

(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6月8日(08.06.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/100713 A1

(51) 国際特許分類:
A61H 35/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/043122

(22) 国際出願日: 2022年11月22日(22.11.2022)

(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 2021-197161 2021年12月3日(03.12.2021) JP

(71) 出願人: 小林製薬株式会社(KOBAYASHI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5410045 大阪府大阪市中央区道修町四丁目4番10号 Osaka (JP).

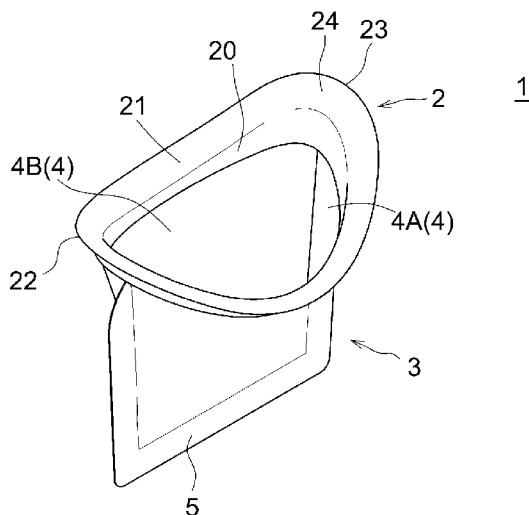
(72) 発明者: 山下 梢 (YAMASHITA Kozue); 〒5320035 大阪府大阪市淀川区三津屋南3-13-35 Osaka (JP).

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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,

(54) Title: EYE-WASHING CONTAINER

(54) 発明の名称: 洗眼容器

【図1】



(57) Abstract: [Problem] To provide an eye-washing container configured such that deformation of a frame part when a storage part is squeezed and deformed during use is suppressed and loss of contact of the frame part with respect to the face is prevented. [Solution] An eye-washing container 1 used during eye-washing, the eye-washing container being provided with: a frame part 2 that is placed around the eye; and a bag-form storage part 3 made of a resin film, the storage part 3 being capable of storing an eye-washing solution therein, the upper edge of the storage part 3 being joined, around

[続葉有]

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, CV, 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, ME, 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))

the entire circumference thereof, to the frame part 2.

(57) 要約: 【課題】使用時に貯留部をスクイズして変形させた際にフレーム部の変形を抑制してフレーム部の顔への密着性が損なわれないようにする洗眼容器を提供する。 【解決手段】洗眼の際に使用される洗眼容器1は目の周囲に当てられるフレーム部2と、洗眼液を内部に貯留可能な樹脂フィルム製の袋状の貯留部3であって、上端部が全周にわたってフレーム部2に接合される貯留部3と、を備える。

明 細 書

発明の名称： 洗眼容器

技術分野

[0001] 本開示は、洗眼液で眼を洗浄する際に使用される洗眼容器に関する。

背景技術

[0002] 眼病予防や花粉症対策などのため、洗眼液で眼を洗うことが従来から行われており、洗眼する際に使用される洗眼容器として、洗眼液を貯留可能なカップ状の貯留部と、カップ状の貯留部の上端縁に全周にわたって設けられたフレーム部とで構成された洗眼容器が知られている。洗眼液は、別途に用意される液体収容器に収容されており、液体収容器から洗眼容器のカップ状部に注入される。

[0003] 特許文献 1 には、カップ状の貯留部及びフレーム部が弾性変形可能な柔軟材料により一体に成形された洗眼容器が開示されている。ユーザは、特許文献 1 の洗眼容器のカップ状の貯留部を指で掴み、顔を下に向けた状態でフレーム部を目の周囲に隙間なく押し当てた後、指でカップ状の貯留部をスクイズする。これにより、貯留部内の洗眼液が押し上げられ、流動する洗眼液が眼に接触することにより、洗眼することができる。

[0004] 特許文献 2 には、剛性を有するカップ状の貯留部の上端縁に柔軟なフレーム部が固定された洗眼容器が開示されている。ユーザは、特許文献 2 の洗眼容器のカップ状の貯留部を指で掴み、顔を下に向けた状態でフレーム部を目の周りに隙間なく押し当てた後、顔を上に向けて眼を洗眼液に浸しながら瞬きする。これにより、貯留部内の洗眼液が流動し、洗眼することもできる。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開 2 0 1 4 － 1 3 3 0 2 5 号公報

特許文献2：特開 2 0 1 7 － 1 6 4 3 5 2 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

- [0006] 特許文献 1 に記載の洗眼容器は、フレーム部及びカップ状の貯留部が弾性変形可能な柔軟材料により一体に成形されているため、使用時にカップ状の貯留部をスクイズして変形させた際にフレーム部にも力が作用して変形する。これにより、フレーム部が歪んで顔への密着性が損なわれると、使用中にフレーム部と顔との間に隙間が生じてこの隙間から洗眼液が漏れ出るおそれがある。
- [0007] 特許文献 2 に記載の洗眼容器は、カップ状の貯留部が剛性を有していてスクイズできないため、ユーザは顔を上に向けた状態でフレーム部を目の周囲に押し当てるが、瞬きしながらフレーム部を隙間なく顔に押し当て続けることは容易ではなく、使用中にフレーム部と顔との間に隙間が生じてこの隙間から洗眼液が漏れ出るおそれがある。加えて、洗眼容器は、液体収容器の口部に着脱可能に装着されるものが多く、この場合には液体収容器の口部に装着された状態で流通、保管される。しかし、口部に洗眼容器が装着された液体収容器を床などに落としてしまい、運悪く洗眼容器が下を向いた状態で床などに叩きつけられると、剛性のあるカップ状の貯留部が強い衝撃を受けてひびが入ったり割れたりするなど破損するおそれがある。
- [0008] また特許文献 1 及び 2 に記載の洗眼容器は、カップ状の貯留部に保形性があるために折り畳むなどして保管することができず、携帯する際に洗眼容器が嵩張るおそれがある。そのうえ、特許文献 1 及び 2 に記載の洗眼容器は、液体収容器から洗眼液を注入する際に洗眼液がカップ状の貯留部の内壁面に勢いよく当たると、その保形性により洗眼液が飛び跳ね、洗眼容器を持つ手や洗眼容器を置いた台などが飛び跳ねた洗眼液により汚れるおそれがある。
- [0009] 本開示は、上記課題を解決することができる洗眼容器の提供を目的とする。

課題を解決するための手段

- [0010] 本開示の洗眼容器は、洗眼の際に使用されるものである。本開示の洗眼容器は、目の周囲に当てられるフレーム部と、洗眼液を内部に貯留可能な樹脂

フィルム製の袋状の貯留部であって、上端部が全周にわたって前記フレーム部に接合される貯留部と、を備える、ことを特徴とする。

[0011] 本開示の洗眼容器において好ましくは、前記貯留部の少なくとも底を含む下端部は、横断面視形状が下方に向かうに連れて次第に小さくなる先細りの形状を呈し、前記底は線状又は点状を呈する、ことを特徴とするように構成することができる。

[0012] また、本開示の洗眼容器において好ましくは、前記貯留部の前記底が線状を呈しており、前記底が延びる方向に平行な縦断面視形状において、前記貯留部の少なくとも前記底を含む下端部は、前記底が頂点を有するように下に凸をなして折れ曲がる外形を呈する、ことを特徴とするように構成することができる。

[0013] また、本開示の洗眼容器において好ましくは、前記貯留部の前記底が線状を呈しており、前記底が延びる方向を横から見た形状において、前記貯留部の少なくとも前記底を含む下端部は、前記底の左右の端に角を有するように折れ曲がる外形を呈する、ことを特徴とするように構成することができる。

[0014] また、本開示の洗眼容器において好ましくは、前記貯留部は、対向する二枚の樹脂フィルムの外周縁同士を上端縁及び左右の側縁を互いに接合することで袋状に形成され、前記二枚の樹脂フィルムの互いに接合されていない上端縁が所定の幅をもって前記フレーム部に接合されている、ことを特徴とするように構成することができる。

[0015] また、本開示の洗眼容器において好ましくは、前記フレーム部には、対向する一对の指当て部が前記貯留部の内側又は外側に配置されるように設けられる、ことを特徴とするように構成することができる。

発明の効果

[0016] 本開示の洗眼容器によれば、貯留部が樹脂フィルム製で袋状に形成されているため、使用時に袋状の貯留部をスクイズする際に貯留部に強い力をかけなくても貯留部を容易に変形させることができる。よって、貯留部のスクイズの際にフレーム部にほとんど力がかからず、フレーム部の変形を抑制でき

るので、フレーム部は顔への密着性が維持され、フレーム部と顔との間から洗眼液が漏れ出るのを抑制することができる。

[0017] また本開示の洗眼容器によれば、貯留部は樹脂フィルム製で剛性が低いため、液体収容器の口部に装着された状態で流通、保管された際に、液体収容器の落下などによって洗眼容器が床などに叩きつけられて貯留部が衝撃を受けても貯留部は容易に変形する。よって、洗眼容器が破損するおそれが低い。

[0018] また本開示の洗眼容器によれば、貯留部は樹脂フィルム製の袋状で保形性がないため、折り畳むなど容易に変形させてサイズを小さくすることができる。よって、洗眼容器を携帯する際に洗眼容器が嵩張らない。加えて、袋状の貯留部は保形性がないことから、液体収容器から洗眼液を注入する際に洗眼液が袋状の貯留部の内側面に勢いよく当たっても、洗眼液の勢いが緩和される。よって、洗眼液が洗眼容器への注入時に飛び跳ねて、洗眼容器を持つ手や洗眼容器を置いた台などが飛び跳ねた洗眼液により汚れるのを抑制することができる。

図面の簡単な説明

[0019] [図1]本開示の実施形態の洗眼容器の斜視図である。

[図2]本開示の実施形態の洗眼容器の背面図である。

[図3]本開示の実施形態の洗眼容器の平面図である。

[図4]本開示の実施形態の洗眼容器の右側面図である。

[図5]図2のA－A断面図（第一方向の縦断面図）である。

[図6]図4のB－B断面図（前記第一方向と直交する第二方向の縦断面図）である。

[図7]図4のC－C断面図（横断面図）である。

[図8]貯留部の斜視図である。

[図9]（A）～（C）はいずれも変形例の洗眼容器の第一方向の縦断面図である。

[図10]本開示の実施形態の洗眼容器の折り畳んだ状態の（A）斜視図、（B

）右側面図である。

[図11]本開示の実施形態の洗眼容器の使用状態を示す説明図である。

[図12]変形例の洗眼容器の第二方向の縦断面図である。

[図13]変形例の洗眼容器の平面図である。

[図14]図 1 3 の変形例の洗眼容器の平面図である。

[図15]図 1 3 の D－D 断面図（第一方向の縦断面図）である。

[図16]図 1 4 の E－E 断面図（第二方向の縦断面図）である。

[図17]変形例の洗眼容器の平面図である。

[図18]図 1 7 の変形例の洗眼容器の平面図である。

[図19]図 1 7 の変形例の洗眼容器の背面図である。

[図20]図 1 7 の F－F 断面図（第一方向の縦断面図）である。

[図21]図 1 8 の G－G 断面図（第二方向の縦断面図）である。

発明を実施するための形態

[0020] 本開示の洗眼容器は、例えば眼病予防や花粉症対策のために洗眼液により眼を洗う際に使用されるものである。なお、本開示の洗眼容器の上述した使用目的はあくまでも一例である。洗眼液は、洗眼に用いることができる液体であれば特に限定されず、公知の種々の洗眼液を用いることができる。

[0021] 以下、本開示の洗眼容器の実施形態について、添付図面を参照して説明する。なお、本開示では、ユーザが顔を下に向けた状態で洗眼容器を使用する状態（フレーム部を上、貯留部を下にした状態）における洗眼容器の高さ方向を上下方向とする。また、洗眼容器において、ユーザの目の周囲に押し当てた際の目頭（目の鼻に近い方の端）側に対応する部分が真正面となる側を正面側、目尻（目の耳に近い方の端）側に対応する部分が真正面となる側を背面側とし、洗眼容器を上から見る側を平面側、洗眼容器を下から見る側を底面側とし、六面の残りの二面側を側面側とする。また、洗眼容器の内部の方向を内側、外部の方向を外側とする。

[0022] 洗眼容器

図 1 から図 7 は、本開示の洗眼容器の一実施形態を示す。洗眼容器 1 は、

フレーム部 2 及び貯留部 3 を備える。フレーム部 2 は、ユーザの目の周囲に押し当てられる部分である。貯留部 3 は、ユーザの眼を洗うための洗眼液を貯留する部分である。以下、洗眼容器 1 の各構成部材について詳細に説明する。

[0023] フレーム部

図 1 から図 6 に示すように、フレーム部 2 は、内側に開口を有する枠状を呈しており、当該開口にユーザの目及びその周囲が収まる大きさに形成されている。フレーム部 2 の形状は、本実施形態では平面視で概ね楕円形状である。フレーム部 2 の平面視形状は、特に限定されるものではなく、円形状、正方形や長方形の矩形状、菱形形状などの他の形状であってもよい。

[0024] フレーム部 2 は、特に限定されるものではないが、本実施形態では長軸方向の両端に目頭（目の鼻に近い方の端）側に対応する部分 2 2 及び目尻（目の耳に近い方の端）側に対応する部分 2 3 が位置し、これらの間にある中間部分が下に凸をなして湾曲するように形成されている。また、フレーム部 2 の目尻側に対応する部分 2 3 は、目頭側に対応する部分 2 2 よりも上方に位置している。これにより、フレーム部 2 をユーザの目の周囲にフィットさせることができ、フレーム部 2 を目の周囲に良好に密着させることができる。

[0025] フレーム部 2 は、ユーザの目の周囲に隙間なく押し当てることができるように、弾性及び柔軟性を有する。フレーム部 2 を形成する材料としては、従来の洗眼容器のフレーム部に用いられる公知の種々の樹脂材料を用いることができるが、例えば、ポリ塩化ビニル、ABS 樹脂、ポリエチレン、ポリカーボネート、ポリプロピレン、ポリスチレン、合成ゴム、天然ゴム、メタクリル樹脂、シリコーンゴム、ポリウレタン、ポリ三フッ化エチレン、熱可塑性エラストマー、ポリビニルアルコール、ポリテトラフルオロエチレン、エポキシ樹脂、ポリアミド、ポリアセタール、ポリフッ化ビニリデン、尿素樹脂、ポリ酢酸ビニル、ポリエチレンテレフタレート、ポリエチレンナフタレート、フェノール樹脂、アルキド樹脂、メラミン樹脂、アクリル樹脂から選択される少なくとも一種の樹脂を挙げることができる。

[0026] フレーム部２は、特に限定されるものではないが、上下方向に延びる下部２０と、下部２０上に径方向外向きに傾斜するように延びる上部２１とを含む。下部２０は、貯留部３が接合される部分であり、上部２１は、ユーザの目の周囲に当接する部分である。

[0027] 上部２１は、特に限定されるものではないが、本実施形態では目尻側に当接する部分２４の幅がそれ以外の部分の幅よりも広くなるように形成されている。フレーム部２をユーザの目の周囲に押し当てた際、目尻の近傍から洗眼液が漏れやすいが、上部２１の目尻側に当接する部分２４の幅を広くすることにより、目尻の近傍からの洗眼液の漏れを抑制することができる。また、上部２１の目尻側に当接する部分以外の部分の幅を狭くすることにより、鼻などが邪魔することなく上部２１を目の周囲に当接させることができる。

[0028] なお、フレーム部２は、本実施形態ではその全体が弾性及び柔軟性を有するように形成されているが、上部２１だけを弾性及び柔軟性を有するように形成し、下部２０は上部２１よりも硬くて剛性を有するように形成してもよい。この場合に下部２０は、従来の洗眼容器の貯留部に用いられる公知の種々の硬質の樹脂材料、例えば、ポリプロピレン、ポリエチレンなどの熱可塑性樹脂を用いて形成することができる。

[0029] 貯留部

図１から図８に示すように、貯留部３は、液不透過性でありかつ可撓性を有する樹脂フィルム製であり、袋状を呈している。貯留部３は、上端が開口しており、この上端開口の周縁をなす貯留部３の上端部３３（貯留部３の上端縁に沿った所定の幅（上下方向の長さ）を有する部分）が全周にわたってフレーム部２の下部２０に接合されている。貯留部３の上端部３３をフレーム部２に接合する方法は、特に限定されるものではなく、例えば、接着剤や粘着剤による接着の他、熱溶着や超音波溶着など、公知の種々の方法を用いることができる。

[0030] 貯留部３を形成する樹脂フィルム４は、可撓性を有していれば硬質の樹脂フィルムを用いることもできるが、薄くて柔らかい軟質の樹脂フィルムを用

いることが好ましい。軟質の樹脂フィルムとしては、例えば一般に食品や薬剤などの包装に用いられる軟包装材を用いることができ、樹脂フィルムを形成する樹脂としては、例えば、ポリエチレンやポリプロピレンなどのポリオレフィン、ポリエチレンテレフタレート、ナイロンなどのポリアミド、セロハン、ポリ塩化ビニル、ポリ塩化ビニリデン、エチレン-酢酸ビニル共重合体、エチレンエチルアクリレート共重合体、エチレンアクリル酸共重合体、エチレンメタクリル酸共重合体、アイオノマーなどを挙げることができる。

[0031] 貯留部3を形成する樹脂フィルム4は、厚みが小さいほど貯留部3を柔らかくできる一方で、厚みが小さ過ぎると貯留部3の強度が低下する。そのため、貯留部3の厚みは、特に限定されるものではないが、0.02mm以上0.8mm以下が好ましく、0.05mm以上0.5mm以下がより好ましく、0.05mm以上0.25mm以下がさらに好ましい。

[0032] 貯留部3は、特に限定されるものではないが、本実施形態では二枚の樹脂フィルム4A、4Bにより形成されている。二枚の樹脂フィルム4A、4Bは大きさ及び形状がほぼ同じである。互いに重ね合わされることにより対向する二枚の樹脂フィルム4A、4Bの下端縁及び左右の側縁を互いに接合することで、貯留部3を袋状に形成することができる。そして、二枚の樹脂フィルム4A、4Bの互いに接合されていない上端縁を所定の幅（上下方向の長さ）でもってフレーム部2の下部20に接合することで、貯留部3をフレーム部2に固定することができる。樹脂フィルムの接合方法は、特に限定されるものではなく、例えば、接着剤や粘着剤による接着の他、熱溶着や超音波溶着など、公知の種々の方法を用いることができる。

[0033] 貯留部3における樹脂フィルムの接合部5の幅は、特に限定されるものではないが、貯留部3の強度を考慮すれば、2mm以上10mm以下が好ましく、2mm以上8mm以下がより好ましい。

[0034] 貯留部3の側面側から見た縦断面視形状（図5に示す、本開示では「第一方向の縦断面視形状」という）は、本実施形態では下方に向かうに連れて幅狭の台形状である。貯留部3の第一方向の縦断面視形状は、特に限定される

ものではなく、長方形状や正方形状（矩形状）などの他の四角形状、三角形状、半円形状、半楕円形状など、種々の形状とすることができる。なお、本開示において縦断面視形状とは、鉛直方向に沿った断面の形状である。

[0035] 貯留部３は、特に限定されるものではないが、横断面視形状（図７に示す）において少なくとも底３０を含む下端部が下方に向かうに連れて次第に小さくなるように、先細りの形状を呈している。なお、本開示において横断面視形状とは、水平方向に沿った断面の形状である。

[0036] 本実施形態では、貯留部３は、正面側及び背面側から見た縦断面視（図６に示す、本開示では「第二方向の縦断面視形状」という）において下端が尖るＶ字形状を呈しており、貯留部３の全体が上述した先細りの形状を呈している。これにより、貯留部３は、第一方向の縦断面視形状が台形状などの四角形状であるために底３０が正面側及び背面側の間でほぼ水平に線状に延びていて（図５から図７に示す）、貯留部３は線状の底３０から上方に向かって両側面側に次第に広がる形状を呈している。

[0037] 本実施形態では貯留部３の第一方向の縦断面視形状が台形状などの四角形状であるが、貯留部３の第一方向の縦断面視形状が図９（Ａ）に示すような、少なくとも底３０を含む下端部が先の丸い形状（例えば円形状、楕円形状、Ｕ字形状）である場合は、貯留部３の底３０は正面側及び背面側の間を下に凸をなして湾曲しながら線状に延びる。貯留部３の第一方向の縦断面視形状が図９（Ｂ）に示すような、少なくとも底３０を含む下端部が先の尖った形状（例えばロケット形状）である場合は、貯留部３の底３０は正面側及び背面側の間を下に凸をなして屈曲しながら線状に延びる。貯留部３の第一方向の縦断面視形状が図９（Ｃ）に示すような、三角形状である場合は、貯留部３は錐形状をなし、貯留部３の底３０は点状である。

[0038] 貯留部３は、本実施形態では、正面側及び背面側から見た第二方向の縦断面視形状において上述したＶ字形状を呈しているが、側面側から見た第一方向の縦断面視形状においてＶ字形状を呈していてもよい。

[0039] 貯留部３は、特に限定されるものではないが、全体又は一部が透明又は半

透明であり、これにより外部から貯留部 3 内の洗眼液の量を確認することができる。

[0040] 洗眼容器の使用方法

次に、上述した洗眼容器 1 の使用方法について説明する。まず、洗眼容器とは別途に用意される洗眼液を収容した液体収容器から、洗眼容器 1 の袋状の貯留部 3 に洗眼液を注入する。なお、図 10 に示すように、洗眼容器 1 の貯留部 3 が折り畳まれている場合は、貯留部 3 を広げて袋状とする。

[0041] 次に、フレーム部 2 又は貯留部 3 を指で挟み持ち、顔を下に向けた状態でフレーム部 2 を目の周囲に隙間なく押し当てる。そして、図 11 に示すように、この状態で貯留部 3 を指でスクイズして貯留部 3 内の洗眼液を押し上げ、流動させた洗眼液を眼に接触させる。指による貯留部 3 のスクイズを繰り返し行い、貯留部 3 内の洗眼液を眼に繰り返し接触させることにより、眼に付着した汚れや、花粉、埃などの異物を洗い流して洗眼することができる。

[0042] なお、図示は省略するが、貯留部 3 を指で掴み、顔を下に向けた状態でフレーム部 2 を目の周りに隙間なく押し当てた後に顔を上に向け、眼を洗眼液に浸し続けながら瞬きすることによって洗眼液を流動させることにより、眼に付着した汚れや、花粉、埃などの異物を洗い流して洗眼することもできる。

[0043] 洗眼容器による作用・効果

上述した本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 が樹脂フィルム製で袋状に形成されているため、使用時に袋状の貯留部 3 をスクイズする際に貯留部 3 に強い力をかけなくても貯留部 3 を容易に変形させて、貯留部 3 内の洗眼液を押し上げて流動させることができる。よって、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、洗眼時にフレーム部 2 にほとんど力がかからず、フレーム部 2 の変形を抑制できるので、フレーム部 2 はユーザの顔への密着性が維持され、洗眼時にフレーム部 2 と顔との間から洗眼液が漏れ出るのを抑制することができる。

[0044] また本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 が樹脂フィルム製で剛性が低い

。そのため、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、液体収容器の口部に装着された状態で流通、保管された際に、液体収容器の落下などによって洗眼容器 1 が床などに叩きつけられて貯留部 3 が衝撃を受けても、貯留部 3 は容易に変形するので、洗眼容器 1 が破損するおそれが高い。

[0045] また本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 が樹脂フィルム製の袋状で保形性がない、つまりは、剛性が高くて変形しにくい性質や、弾性が高くて変形しても元の形状に復元できる性質ではないため、図 10 に示すように折り畳むなどすることにより容易に変形させてサイズを小さくすることができる。よって、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、洗眼容器 1 を携帯する際に嵩張らない。

[0046] また本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 の保形性がないことから、液体収容器から洗眼液を注入する際に洗眼液が貯留部 3 の内側面に勢いよく当たっても、洗眼液の勢いが緩和される。よって、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、洗眼液が洗眼容器 1 への注入時に飛び跳ねて、洗眼容器 1 を持つユーザの手や洗眼容器を置いた台などが飛び跳ねた洗眼液により汚れるのを抑制することができる。

[0047] 以上の通り、本実施形態の洗眼容器 1 は、本開示の上述した課題を解決することができる。加えて、本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 が樹脂フィルム製であるため、従来の洗眼容器の貯留部と比べて樹脂の使用量を削減することができるため、環境にやさしいという利点がある。

[0048] 加えて、本実施形態の洗眼容器 1 は、図 6 及び図 7 に示すように、貯留部 3 の少なくとも底 30 を含む下端部が横断面視形状で下方に向かうに連れて次第に小さくなる先細りの形状を呈しており、貯留部 3 の下端部は底 30 が線状又は点状をなして尖っている。このように貯留部 3 の底 30 が狭いため、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、少量の洗眼液で洗眼することができるうえ、洗眼容器 1 の携帯の際に折り畳みやすくなる。さらに、貯留部 30 をスクイズする際に貯留部 3 に加える力を調整しやすいため、洗眼時に眼に接触させる洗眼液の流量や勢いなどを容易に調整することができる。

[0049] また、洗眼容器 1 は、その使用目的上、衛生的に使用できることが必要であり、洗眼により眼から除去された汚れや異物を目視により容易に確認できることが好ましい。本実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 の少なくとも底 30 を含む下端部が尖る先細りの形状であることにより、洗眼により眼から除去された汚れや異物が貯留部 3 の底 30 に溜まりやすい構造である。よって、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、ユーザは眼から除去された汚れや異物を目視で確認することができ、洗眼容器 1 の衛生的な洗浄・保管が可能となる。

[0050] 加えて、本実施形態の洗眼容器 1 は、図 5 に示すように、貯留部 3 が線状の底 30 が延びる方向に平行な第一の縦断面視形状において台形状などの四角形状を呈しており、貯留部 3 の少なくとも底 30 を含む下端部が底 30 の左右の端に角 31 を有するように折れ曲がる外形を呈している。これにより、洗眼容器 1 を傾けると、洗眼により眼から除去された汚れや異物が貯留部 3 の底 30 の角 31 に溜まる。よって、本実施形態の洗眼容器 1 によれば、ユーザは眼から除去された汚れや異物を目視で容易に確認することができる。

[0051] 一方で、図 9 (A) や図 9 (B) に示すように、貯留部 3 が線状の底 30 が延びる方向に平行な第一の縦断面視形状において、少なくとも底 30 を含む下端部が下に凸をなして湾曲する又は下に凸をなして尖る形状を呈しており、貯留部 3 の下端部が底 30 の中央に頂点 32 を有するように折れ曲がる外形を呈する場合は、洗眼により眼から除去された汚れや異物が貯留部 3 の底 30 の頂点 32 に自然に溜まる。よって、この場合もユーザは眼から除去された汚れや異物を目視で容易に確認することができる。

[0052] 洗眼容器の変形例

以上、本開示の洗眼容器の一実施形態について説明したが、本開示の洗眼容器は上記実施形態に限定されるものではなく、本開示の趣旨を逸脱しない限りにおいて種々の変形が可能である。つまり、以下に例示する変形例の洗眼容器は、上記実施形態の洗眼容器 1 と同様に、本開示の上述した課題を解

決することができる。

[0053] 上記実施形態の洗眼容器 1 は、貯留部 3 が二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B で形成されている。変形例として、図示は省略するが、貯留部 3 を一枚の樹脂フィルムにより形成することもできる。この変形例の洗眼容器では、折り返された一枚の樹脂フィルムの折り返し部を互いに接合するとともに、左右の側縁を互いに接合することで、貯留部 3 を袋状に形成することができる。そして、折り返された一枚の樹脂フィルムの互いに接合されていない二つの上端縁を所定の幅をもってフレーム部 2 の下部 2 0 に接合することで、貯留部 3 をフレーム部 2 に固定することができる。この変形例の洗眼容器においても、貯留部 3 は、横断面視形状において少なくとも底 3 0 を含む下端部が下方に向かうに連れて次第に小さくなるように、下端が尖る先細りの形状を呈しており、貯留部 3 の底 3 0 は正面側及び背面側の間でほぼ水平に線状に延びている。

[0054] また他の変形例として、図 1 2 に示すように、貯留部 3 を三枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B, 4 C により形成することもできる。この変形例の洗眼容器 1 0 では、貯留部 3 の側面をなす大きさ及び形状がほぼ同じの二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B が互いに重ね合わされており、貯留部 3 の底面をなす他の一枚の樹脂フィルム 4 C が二つ折りにされかつ折り返し部を上方に向けた状態で二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B の下部の間に挟まれている。樹脂フィルム 4 C の外周縁を二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B に接合することで、貯留部 3 の底面が形成され、樹脂フィルム 4 C よりも上方において二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B の左右の側縁を互いに接合することで、貯留部 3 を袋状に形成することができる。そして、側面をなす二枚の樹脂フィルム 4 A, 4 B の互いに接合されていない上端縁を所定の幅をもってフレーム部 2 の下部 2 0 に接合することで、貯留部 3 をフレーム部 2 に固定することができる。この変形例の洗眼容器 1 0 では、貯留部 3 に二つの底 3 0 が形成される。この変形例の洗眼容器 1 0 においても、貯留部 3 は、横断面視形状において少なくとも底 3 0 を含む下端部が下方に向かうに連れて次第に小さくなるように、

下端が尖る先細りの形状を呈しており、貯留部 3 の二つの底 30 はそれぞれ正面側及び背面側の間でほぼ水平に線状に延びている。

[0055] また上記実施形態の洗眼容器 1 では、貯留部 3 の底 30 は線状を呈している。変形例として、図示は省略するが、貯留部 3 は、横断面視形状において少なくとも底 30 を含む下端部が下方に向かうに連れて次第に小さくなるように、先細りの形状を呈するものの、下端は尖っていなくてもよい。この変形例の洗眼容器では、貯留部 3 の底 30 は線状ではなく面状をなしており、貯留部 3 の底 30 は正面側及び背面側の間でほぼ水平に面状に延びている。

[0056] また上記実施形態の洗眼容器 1 では、貯留部 3 は、横断面視形状において少なくとも底 30 を含む下端部が下方に向かうに連れて次第に小さくなるように、先細りの形状を呈している。変形例として、図示は省略するが、貯留部 3 は、先細りの形状を呈していなくてもよい。

[0057] また図 13 から図 16 及び図 17 から図 21 に示す変形例のように、洗眼容器 100 は、フレーム部 2 に、対向する一对の指当て部 6 が設けられていてもよい。一对の指当て部 6 は、フレーム部 2 と一体に形成されていてもよいし、フレーム部 2 とは別個に形成してフレーム部 2 に取り付けられるようにしてもよい。一对の指当て部 6 は、貯留部 3 の内側に配置されてもよいし、貯留部 3 の外側に配置されてもよい。

[0058] 一对の指当て部 6 を貯留部 3 の内側に配置する場合は、図 13 から図 16 に示すように、一对の指当て部 6 はフレーム部 2 から内側に倒れるように鉛直方向に対して傾斜していることが好ましい。これにより、先細り形状を呈する貯留部 3 の内側面に一对の指当て部 6 を沿わせることができる。

[0059] 一对の指当て部 6 を貯留部 3 の外側に配置する場合は、図 17 から図 21 に示すように、一对の指当て部 6 はフレーム部 2 から鉛直方向に延びていてもよいし、フレーム部 2 から内側又は外側に倒れるように鉛直方向に対して傾斜していてもよい。

[0060] 一对の指当て部 6 は、ユーザが親指や人差し指で一对の指当て部 6 を挟み持つことが可能な形状、大きさに形成されている。ユーザは、洗眼容器 100

0を目の周囲に押し当てる際に一对の指当て部6を指で挟み持つことで、洗眼容器100を持ちやすくなるため、洗眼容器100をより安定して目の周囲に隙間なく押し当てることができ、洗眼容器100の顔への密着性を向上可能である。

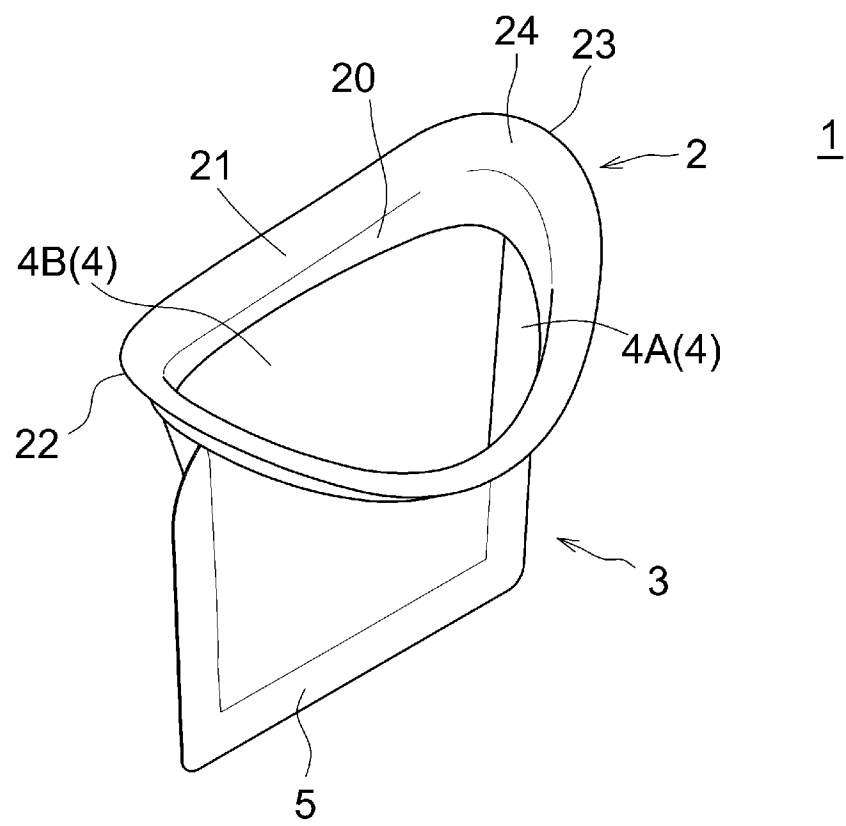
符号の説明

- [0061]
- | | |
|----|------------|
| 1 | 洗眼容器 |
| 2 | フレーム部 |
| 3 | 貯留部 |
| 30 | 貯留部の底 |
| 31 | 底の左右の端の角 |
| 32 | 底の頂点 |
| 33 | 貯留部の上端部 |
| 4 | 樹脂フィルム |
| 5 | 樹脂フィルムの接合部 |
| 6 | 指当て部 |

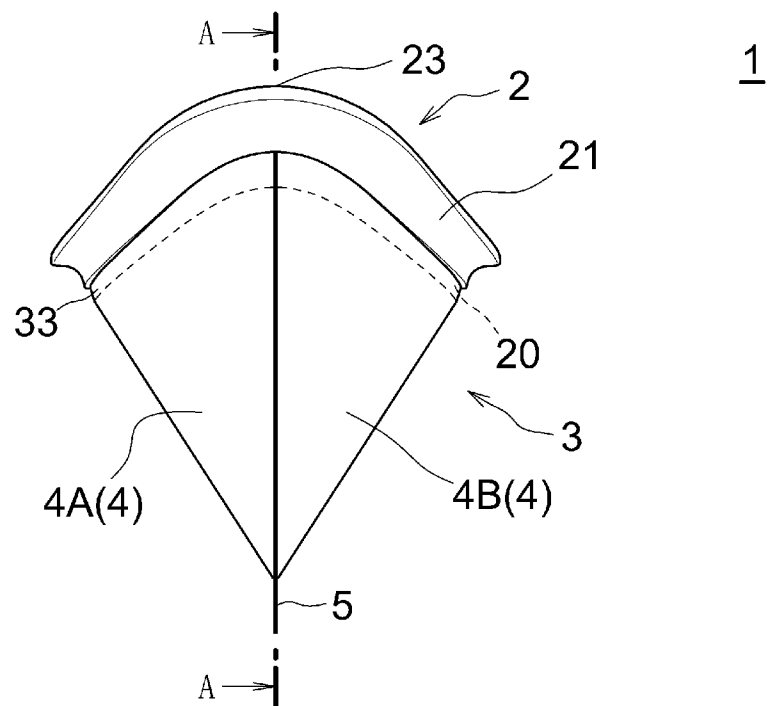
請求の範囲

- [請求項1] 洗眼の際に使用される洗眼容器であって、
目の周囲に当てられるフレーム部と、
洗眼液を内部に貯留可能な樹脂フィルム製の袋状の貯留部であって、
上端部が全周にわたって前記フレーム部に接合される貯留部と、を
備える、洗眼容器。
- [請求項2] 前記貯留部の少なくとも底を含む下端部は、横断面視形状が下方に
向かうに連れて次第に小さくなる先細りの形状を呈し、前記底は線状
又は点状を呈する、請求項1に記載の洗眼容器。
- [請求項3] 前記貯留部の前記底が線状を呈しており、前記底が延びる方向に平
行な縦断面視形状において、前記貯留部の少なくとも前記底を含む下
端部は、前記底が頂点を有するように下に凸をなして折れ曲がる外形
を呈する、請求項2に記載の洗眼容器。
- [請求項4] 前記貯留部の前記底が線状を呈しており、前記底が延びる方向を横
から見た形状において、前記貯留部の少なくとも前記底を含む下端部
は、前記底の左右の端に角を有するように折れ曲がる外形を呈する、
請求項2に記載の洗眼容器。
- [請求項5] 前記貯留部は、対向する二枚の樹脂フィルムの外周縁同士を上端縁
及び左右の側縁を互いに接合することで袋状に形成され、前記二枚の
樹脂フィルムの互いに接合されていない上端縁が所定の幅をもって前
記フレーム部に接合されている、請求項1から4のいずれか一項に記
載の洗眼容器。
- [請求項6] 前記フレーム部には、対向する一对の指当て部が前記貯留部の内側
又は外側に配置されるように設けられる、請求項1から5のいずれか
一項に記載の洗眼容器。

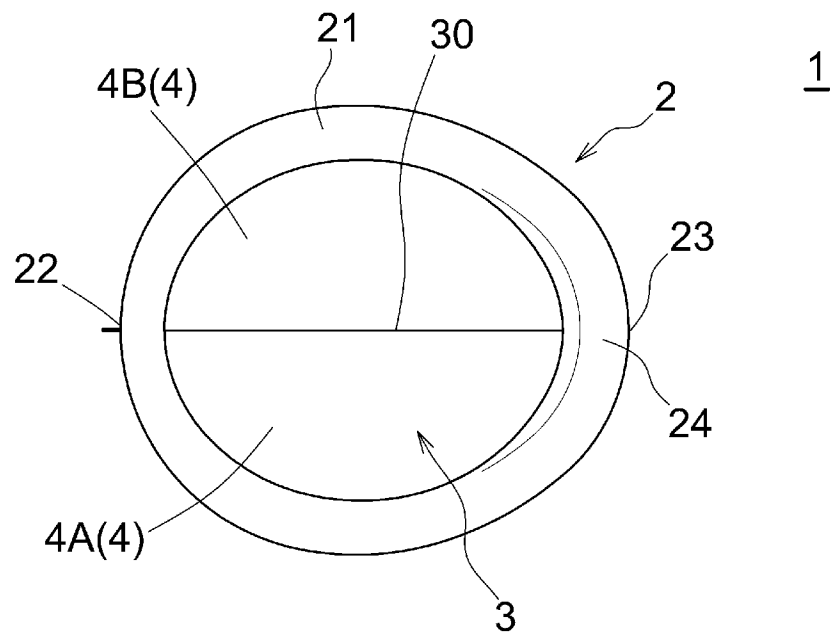
[図1]



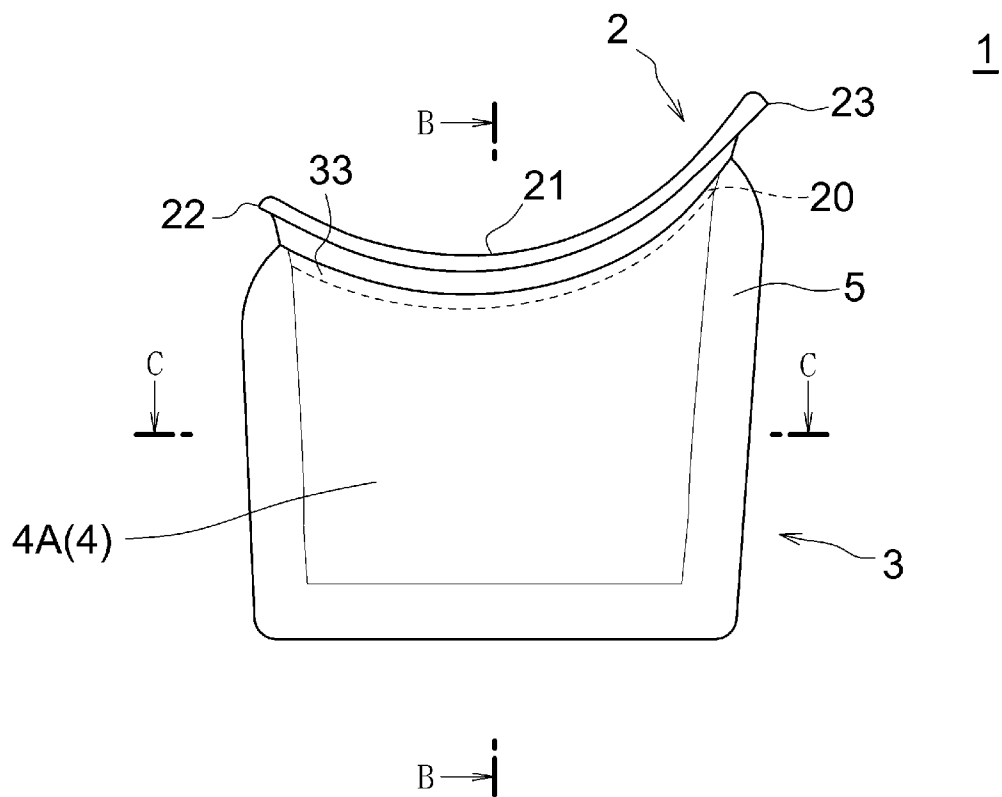
[図2]



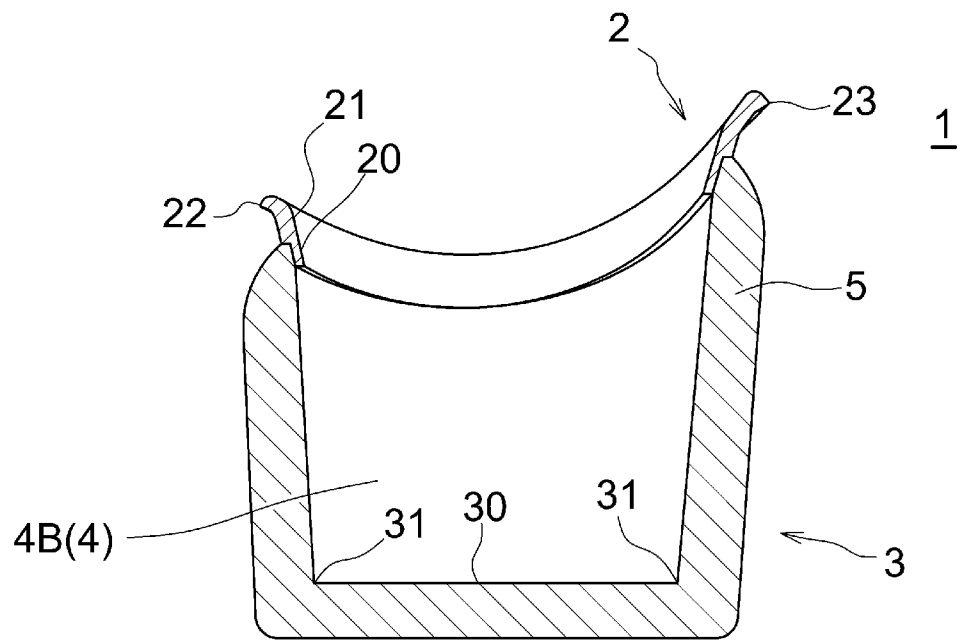
[図3]



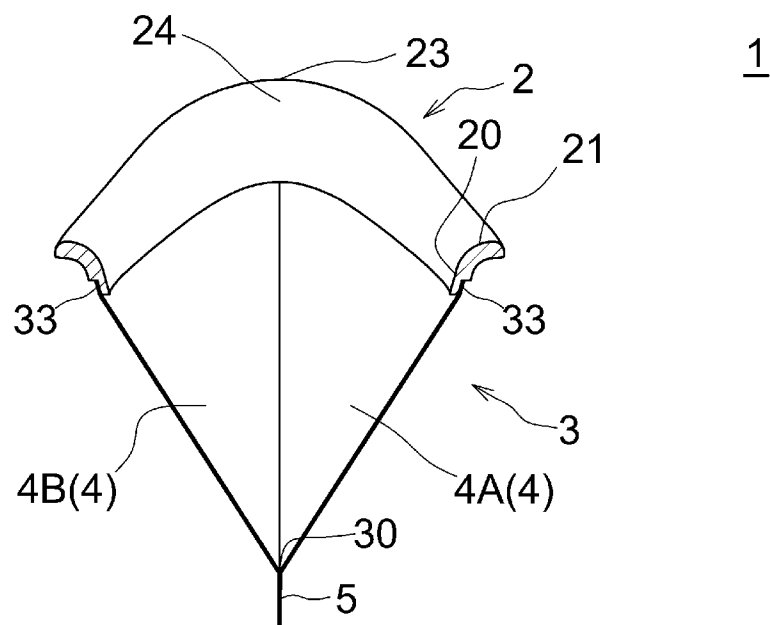
[図4]



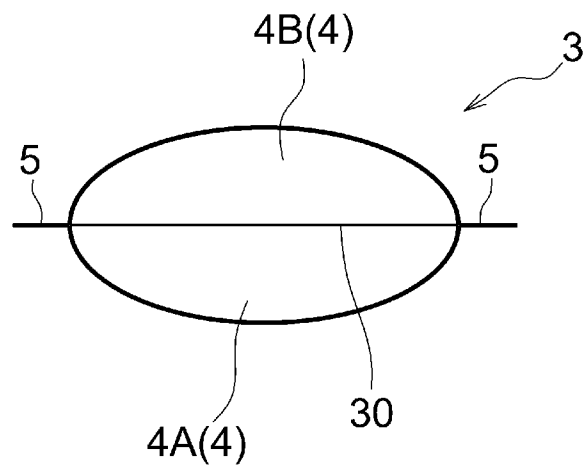
[図5]



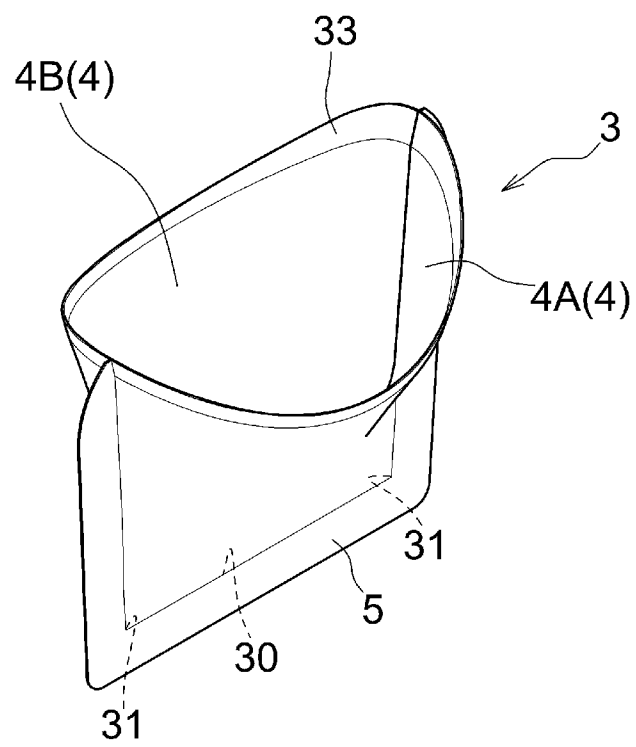
[図6]



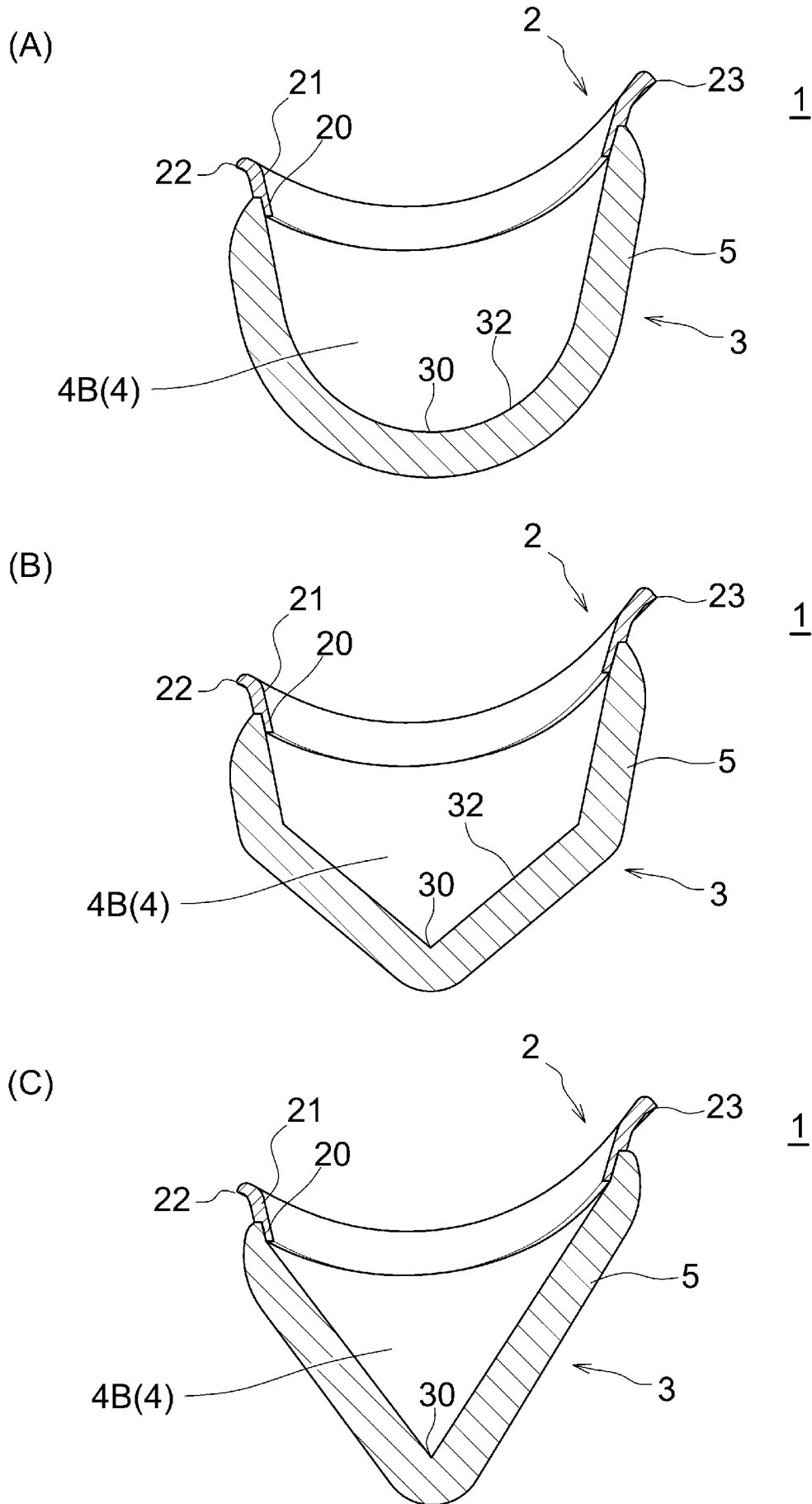
[図7]



[図8]

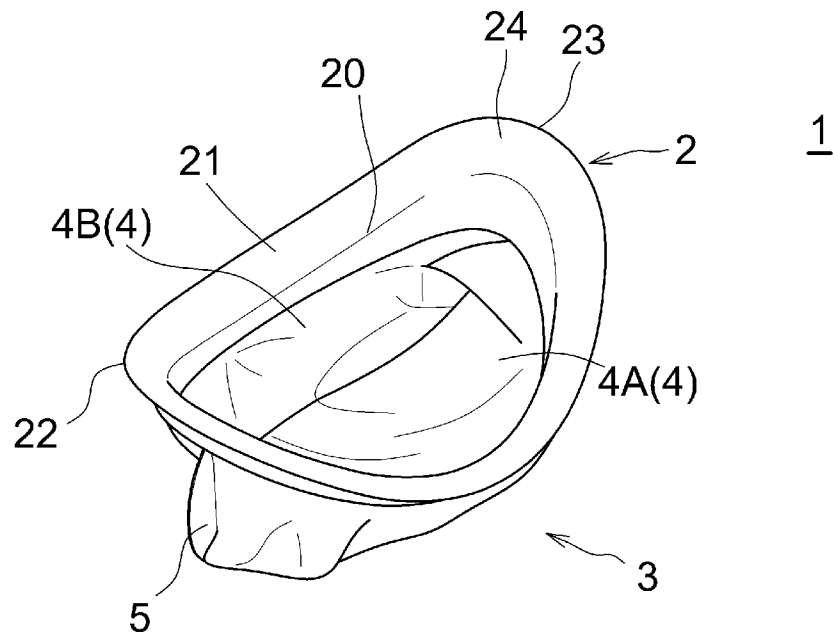


[図9]

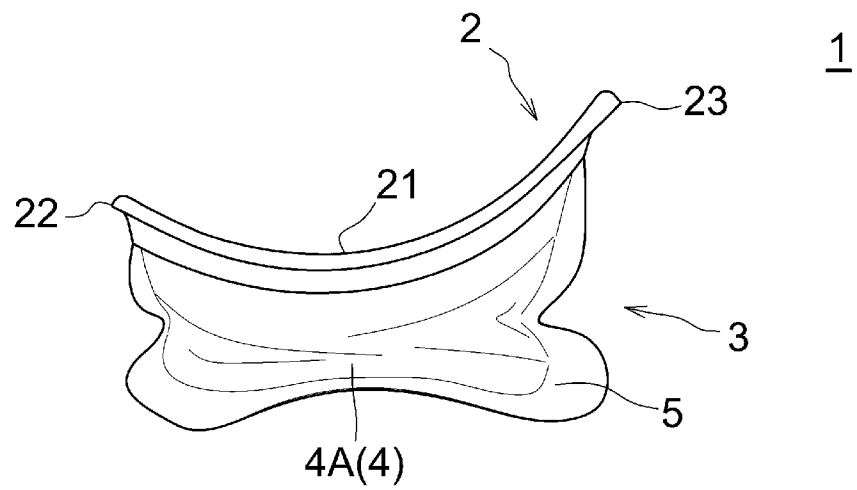


[図10]

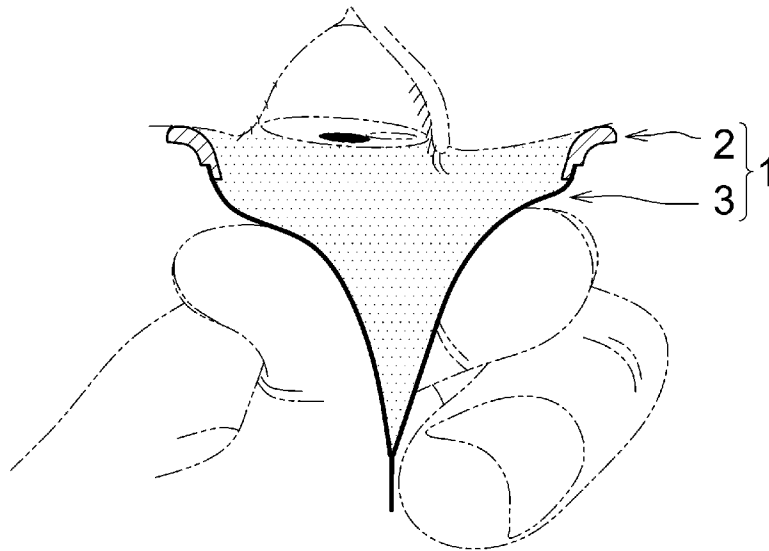
(A)



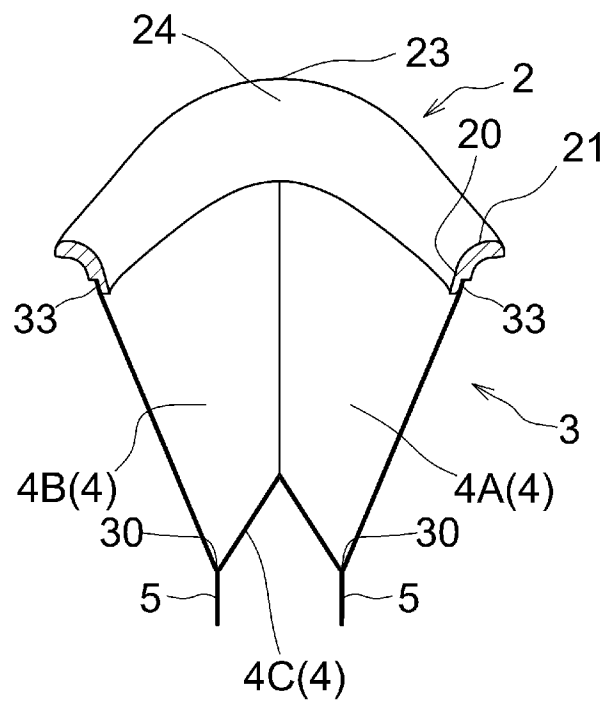
(B)



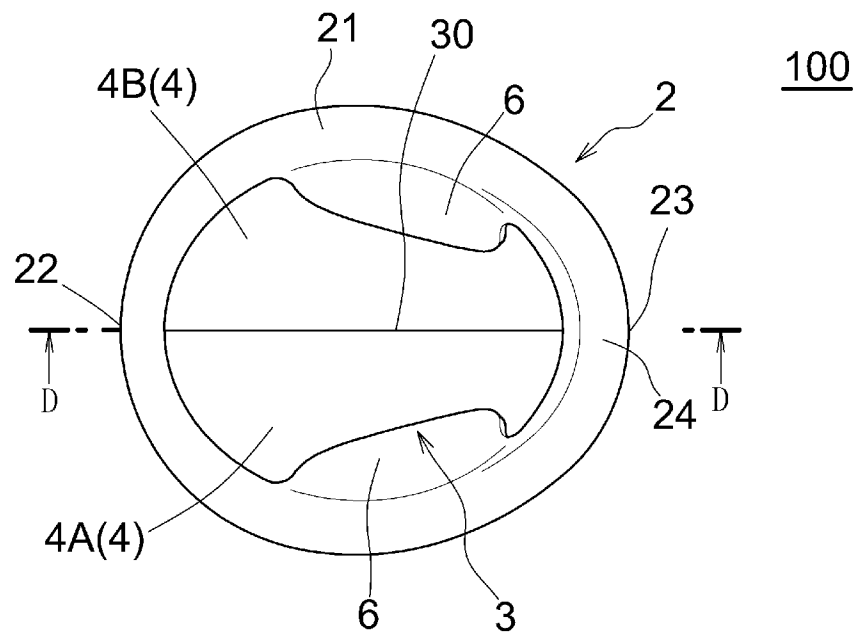
[図11]



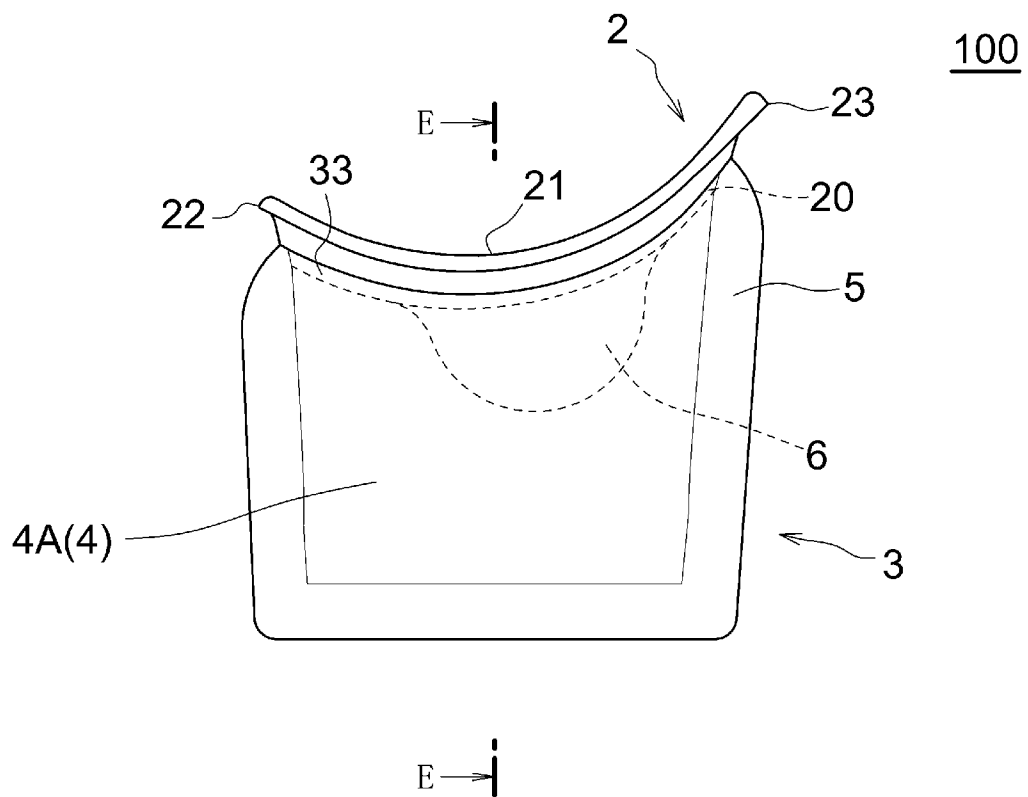
[図12]

10

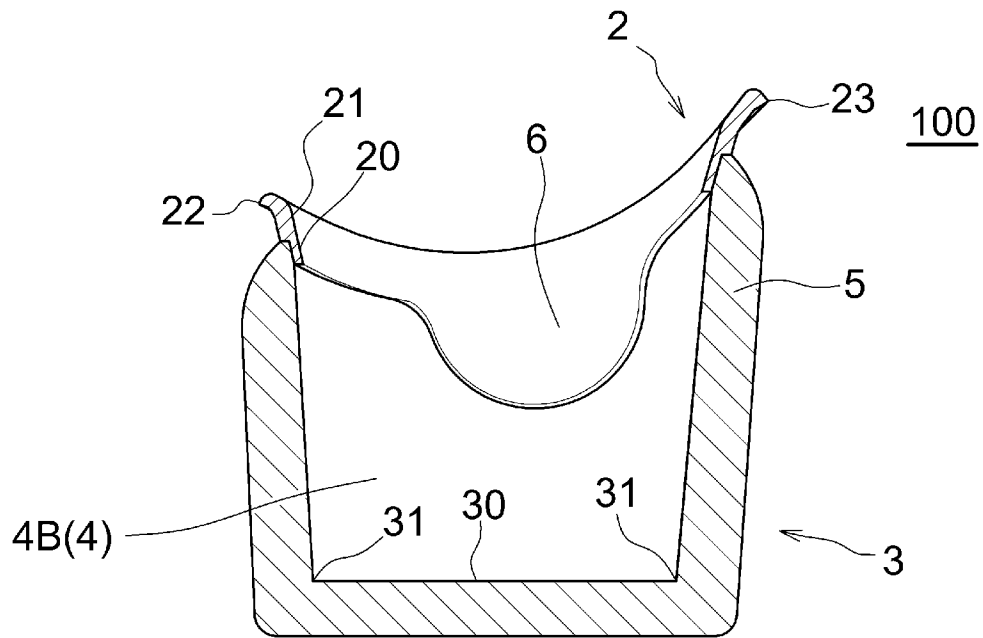
[図13]



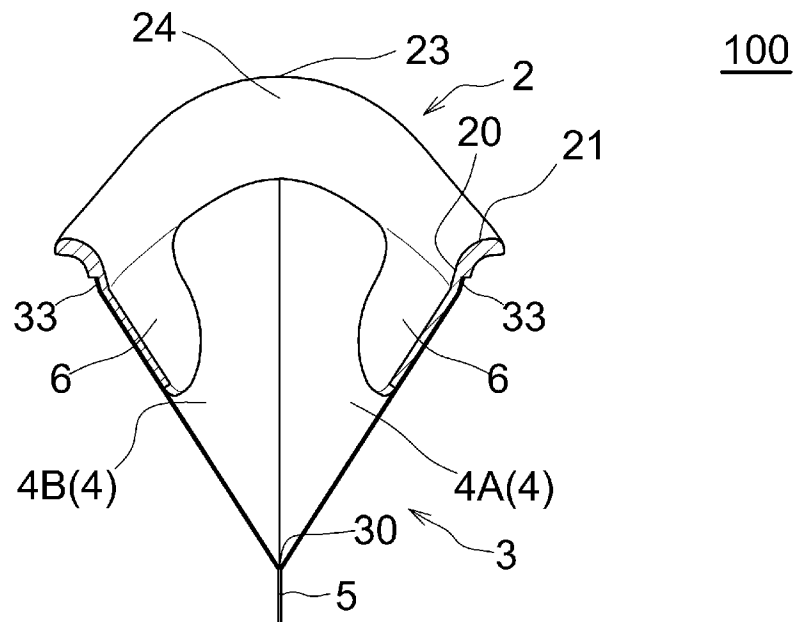
[図14]



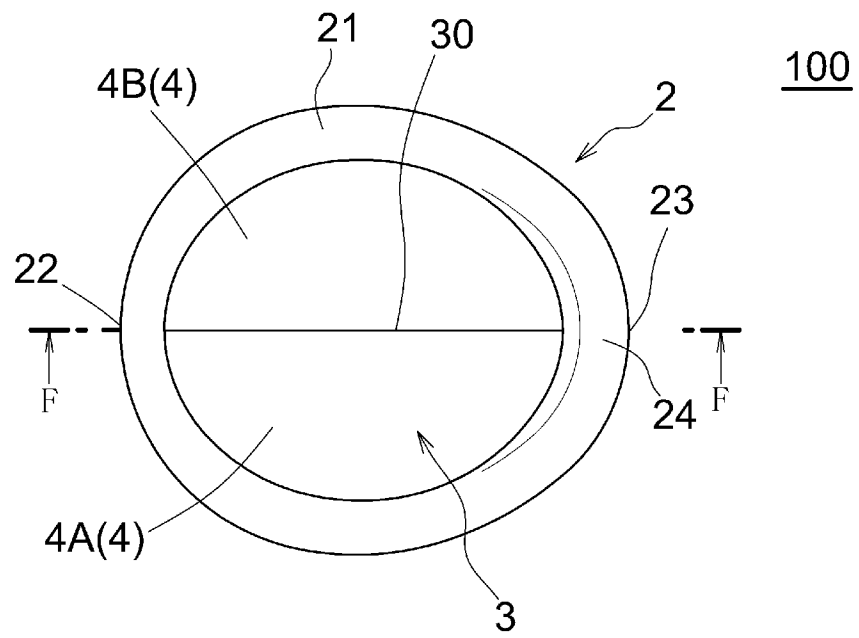
[図15]



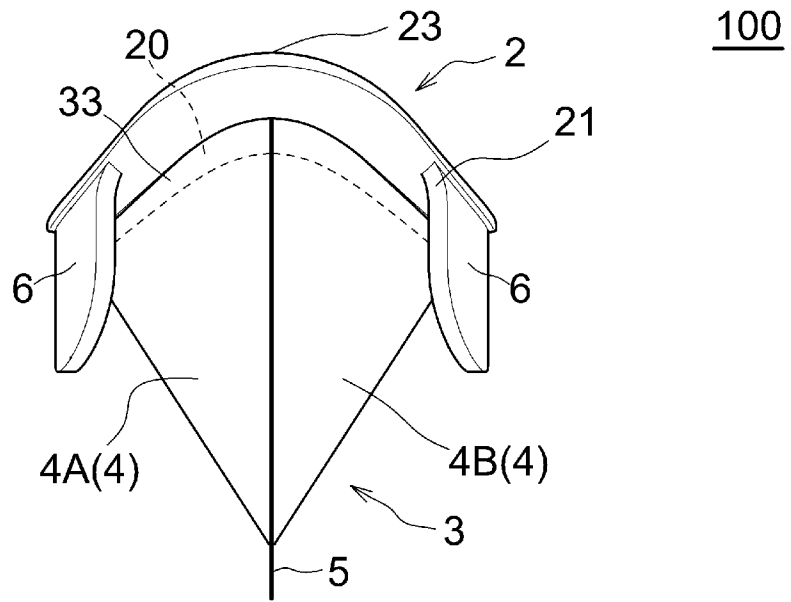
[図16]



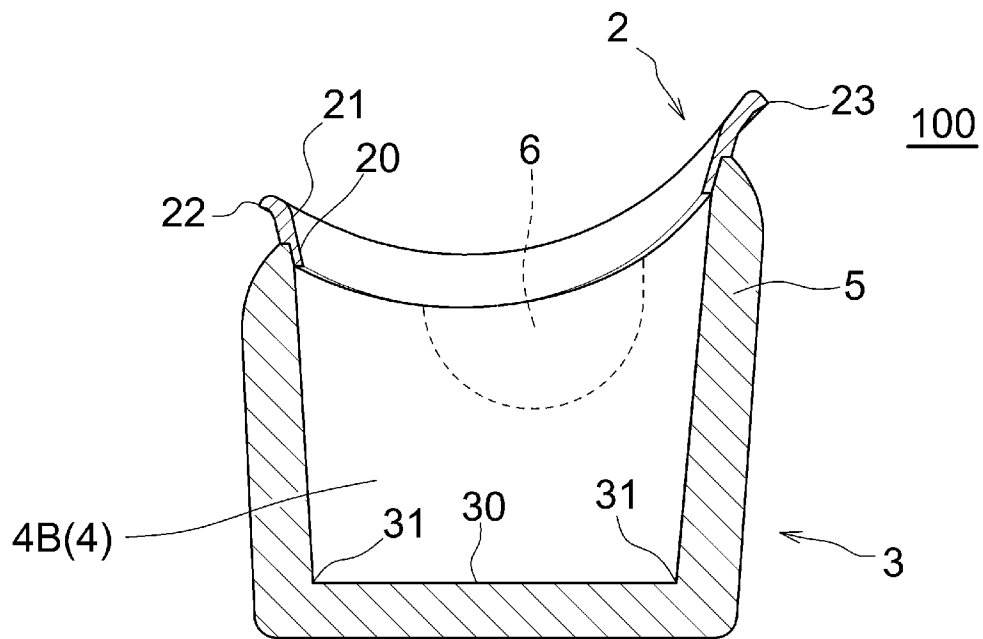
[図17]



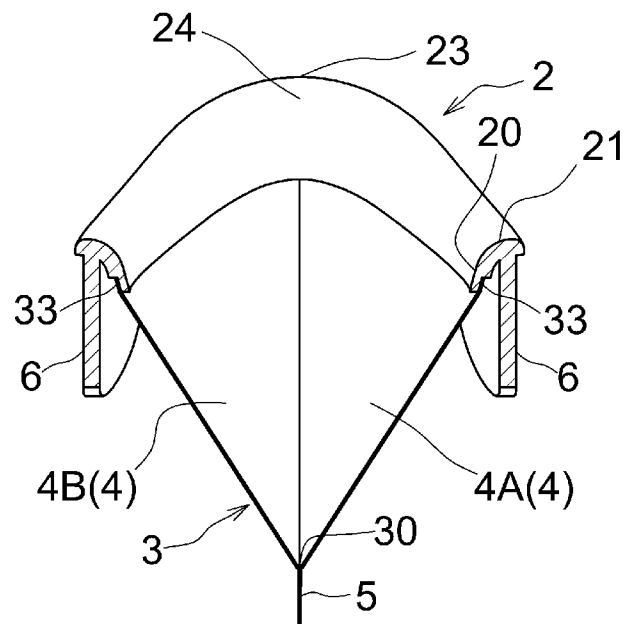
[図19]



[図20]



[図21]

100

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2022/043122

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61H 35/02(2006.01)i

FI: A61H35/02 503

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)

A61H35/02

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 1971-2023
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2023
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2023

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 181859/1987 (Laid-open No. 84641/1989) (TAKENAKA, Shigesaburo) 06 June 1989 (1989-06-06), entire text, all drawings	1-5
A		6
Y	JP 2001-17509 A (AKUSAWA, Takashi) 23 January 2001 (2001-01-23) entire text, all drawings	1-5
A		6
Y	JP 2009-12861 A (DAINIPPON PRINTING CO LTD) 22 January 2009 (2009-01-22) paragraph [0046], fig. 3(a)	5
A	JP 2014-133025 A (ROHTO PHARMACEUT CO LTD) 24 July 2014 (2014-07-24)	1-6

☐ 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

19 January 2023

Date of mailing of the international search report

31 January 2023

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/JP2022/043122

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	1-84641	U1	06 June 1989	(Family: none)	
JP	2001-17509	A	23 January 2001	(Family: none)	
JP	2009-12861	A	22 January 2009	(Family: none)	
JP	2014-133025	A	24 July 2014	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A61H 35/02(2006.01)i FI: A61H35/02 503										
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）） A61H35/02 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 - 2023年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2023年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2023年</td> </tr> </table> 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）			日本国実用新案公報	1922 - 1996年	日本国公開実用新案公報	1971 - 2023年	日本国実用新案登録公報	1996 - 2023年	日本国登録実用新案公報	1994 - 2023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 - 2023年									
日本国実用新案登録公報	1996 - 2023年									
日本国登録実用新案公報	1994 - 2023年									
C. 関連すると認められる文献										
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号								
Y	日本国実用新案登録出願62-181859号(日本国実用新案登録出願公開1-84641号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム（竹中 繁三郎）06.06.1989（1989-06-06）全文、全図	1-5								
A		6								
Y	JP 2001-17509 A（阿久澤 貴志）23.01.2001（2001 - 01 - 23） 全文、全図	1-5								
A		6								
Y	JP 2009-12861 A（大日本印刷株式会社）22.01.2009（2009 - 01 - 22） [0046], 図3(a)	5								
A	JP 2014-133025 A（ロート製薬株式会社）24.07.2014（2014 - 07 - 24）	1-6								
☐ 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、一般的な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 19.01.2023		国際調査報告の発送日 31.01.2023								
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） 松江 雅人 3S 1185 電話番号 03-3581-1101 内線 3398								

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/JP2022/043122

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	1-84641	U1	06.06.1989	(ファミリーなし)	
JP	2001-17509	A	23.01.2001	(ファミリーなし)	
JP	2009-12861	A	22.01.2009	(ファミリーなし)	
JP	2014-133025	A	24.07.2014	(ファミリーなし)	