

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101535143 B

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 200780024441. 3

(22) 申请日 2007. 04. 27

(30) 优先权数据

126161/2006 2006. 04. 28 JP

327006/2006 2006. 12. 04 JP

(85) PCT申请进入国家阶段日

2008. 12. 29

(86) PCT申请的申请数据

PCT/JP2007/059192 2007. 04. 27

(87) PCT申请的公布数据

W02007/126062 JA 2007. 11. 08

(73) 专利权人 东罐兴业株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 矶贝孝光 染谷昌幸

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司 72001

代理人 曾祥麦 杨松龄

(51) Int. Cl.

B65D 41/10(2006. 01)

B65D 51/20(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 2639212 Y, 2004. 09. 08, 全文.

JP 2005082203 A, 2005. 03. 31, 权利要求 1、及附图 1.

JP 50140854 U, 1975. 11. 20,

WO 2005044670 A, 2005. 05. 19, 全文.

JP 50140854 U, 1975. 11. 20,

审查员 牛犇

权利要求书 2 页 说明书 15 页 附图 26 页

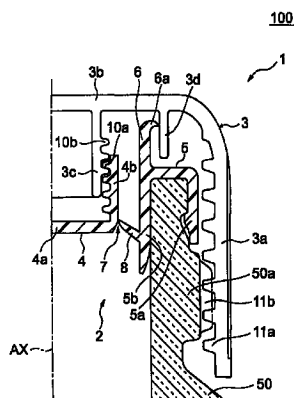
(54) 发明名称

盖及附盖容器

(57) 摘要

本发明提供了一种盖及使用这种盖的附盖容器,该盖可简单且可靠地打开即开封,即使是小直径内塞,也没有设计上的限制,而且开封后不会产生废弃物,且不必设计成大于所需的尺寸。随着顶盖 3 的打开方向的旋转动作,通过作为开口构件的一对螺纹 10a、10b 螺纹旋紧,将开口预定部 4 从内塞 2 切下,因此其结构简单,并能够以较小的力简单且可靠地开封。而且,由于可在开口部所占区域内形成螺纹 10a、10b,所以也适用于小直径内塞,此外,还可回避对盖 1 的设计限制。另外,由于开口预定部 4 在内塞 2 开封后与顶盖 3 成为一体,所以开封后不会产生废弃物,例如无需从餐桌上收拾掉。

CN 101535143 B



1. 一种盖, 设有:

与容器本体一起形成封入内容物的密闭空间的内塞, 具有用以在所述密闭空间形成开口部的分离部;

设有螺纹接合部和保持构件的上盖, 所述螺纹接合部使得通过旋转动作而对于所述容器本体的装盖与卸盖成为可能, 所述保持构件使得通过所述螺纹接合部的旋转动作将所述分离部从所述内塞分离而形成所述开口部成为可能, 并在所述分离部分离时与所述分离部咬合,

所述内塞具有由所述分离部在中央闭塞的上部开口, 在该上部开口中设有与所述分离部相连并在周边部与所述容器本体扣合的自体部,

所述自体部具有形成上部开口的自体侧筒状部,

所述分离部, 在上部具有凸缘, 具有相对于所述自体侧筒状部朝内径侧和外径侧中任一方偏移所述自体侧筒状部的厚度的分离部侧筒状部,

所述保持构件具有从所述上盖的上端壁底面向下方延伸的突出部和形成在该突出部上且能够与所述凸缘咬合的爪。

2. 如权利要求 1 所述的盖, 其特征在于:

还设有通过压入来形成所述开口部的压入构件, 所述压入构件根据所述螺纹接合部的旋转动作来进行位置对准, 并按照所述位置对准使所述上盖的压入成为可能。

3. 如权利要求 1 所述的盖, 其特征在于:

所述上盖设有与所述内塞的周边或容器本体扣合的安装部, 以及经由折叶部与安装部相连并可保持开封后的覆盖所述开口部的关闭状态和敞开所述开口部的打开状态的开闭盖。

4. 如权利要求 1 所述的盖, 其特征在于:

所述内塞通过将所述自体部和要被切离的所述分离部一体成型来形成所述密闭空间。

5. 如权利要求 3 所述的盖, 其特征在于:

所述安装部随着所述螺纹接合部的旋转动作而从所述内塞切离, 并可通过所述螺纹接合部而扣合在所述容器本体上。

6. 如权利要求 5 所述的盖, 其特征在于:

所述内塞与所述上盖作为单件一体成型。

7. 如权利要求 1 所述的盖, 其特征在于:

所述螺纹接合部设有旋转制止机构, 使所述旋转动作只能在顺时针方向或逆时针方向中的任一方向进行, 并制止朝另一方向的旋转。

8. 一种盖, 设有:

与容器本体一起形成封入内容物的密闭空间的内塞, 具有用以在所述密闭空间形成开口部的分离部; 以及

设有螺纹接合部和开口构件的上盖, 所述螺纹接合部通过旋转动作而使得对于所述容器本体的装盖与卸盖成为可能, 所述开口构件通过随着所述螺纹接合部的旋转动作将所述分离部从所述内塞分离而形成所述开口部,

所述分离部是从所述内塞切离的开口预定部,

所述开口构件具有第 2 螺纹部, 该第 2 螺纹部通过与设在所述开口预定部上的第 1 螺

纹部螺纹接合来使所述开口预定部相对于所述开口预定部的外侧部分相对地位移，

所述开口构件具有切断构件，该切断构件与所述螺纹接合部一起移动，使所述外侧部分相对于所述开口预定部相对地切离，

所述第2螺纹部是阳螺纹，形成在具有阴螺纹的所述第1螺纹部的内侧，且所述切断构件形成在所述第1螺纹部的外侧。

9. 如权利要求8所述的盖，其特征在于：

所述切断构件具有从所述上盖的顶部底面向下环状地突起且在其下端有锐角截面的刀刃状部分。

10. 如权利要求8所述的盖，其特征在于：

对应于所述螺纹接合部的阴螺纹，所述第2螺纹部为阳螺纹，并与所述螺纹接合部具有反向关系或正向关系，从而使所述开口构件动作的所述旋转动作是朝向打开所述上盖的方向旋转或朝向关闭所述上盖的方向旋转。

11. 如权利要求1和8中任一项所述的盖，其特征在于：

所述内塞由树脂材料形成，在所述分离部和从所述分离部向外延伸的外侧部分之间形成有壁厚变薄的刻痕部。

12. 如权利要求1和8中任一项所述的盖，其特征在于：

所述分离部是能在开封后闭塞所述开口部的内侧封塞。

13. 一种附盖容器，设有：

构成所述容器本体的、容纳作为内容物的液体的瓶；以及
设在所述瓶的口部的如权利要求1和8中任一项所述的盖。

盖及附盖容器

技术领域

[0001] 本发明涉及设于瓶状容器口部的盖和设有这种盖的附盖容器。

背景技术

[0002] 作为瓶状容器的盖,一般而言,由密封用内塞和顶盖(即上盖)组合而成的盖为人们所熟知(例如参照专利文献1)。对于这种盖,通过在顶盖打开后朝开口方向斜拉附接在内塞上的拉环进行开口(即开封)。

[0003] 还有一种公知的瓶盖,设有容纳粉末等原料的原料容纳部,原料容纳部的底盖随着开盖动作而脱落,从而将原料从瓶内放出(参照专利文献2)。

[0004] 专利文献1:特开平8-58816号公报

[0005] 专利文献2:特开2005-88997号公报

[0006] 然而,对于前一文献的容器盖,拉环方式有时会因使用者(即消费者)而有大的差异,在开口时可能由于焊缝等易断开部分而掀断拉环,导致不能开口。

[0007] 此外,在例如为了防止刻痕部的针孔而加厚刻痕部时,开盖力度提高而使儿童或老人等使用者难以开盖。另外,若要确保各类使用者的手指都能充分放入拉环,则小直径内塞变得不合适,盖的整体设计也会受限。而且开口后留下的拉环,通常成为不雅观的废弃物,需要从餐桌等收拾掉。

[0008] 另一方面,对于后一文献的瓶盖,在打开时不需要或已不再需要向瓶内放出原料时,瓶盖会因原料容纳部而变得过长。另外,底盖必定会落入瓶内而残留,往往会令使用者讨厌。且为了卫生,需要预先对整个底盖进行杀菌消毒。

发明内容

[0009] 因此,本发明目的在于提供一种盖和使用这种盖的附盖容器,这种盖,可随着上盖即顶盖的旋转动作而简单且可靠地进行开盖即开封,即使是小直径内塞,也很少受到设计限制。此外,本发明目的在于提供一种在开封后不产生废弃物且尺寸不会变得过大的盖等。

[0010] 为完成上述课题,本发明涉及的第一种盖设有(a)内塞和(b)上盖,所述内塞与容器本体共同形成装入内容物的密封空间,并设有用于在密封空间内形成口部的分离部;所述上盖设有螺纹接合部和保持构件,所述螺纹接合部能够通过旋转动作而相对于容器本体装盖与卸盖,所述保持构件通过螺纹接合部的旋转动作从所述内塞分离而形成分离部,并且在分离部的分离时与该分离部咬合。

[0011] 上述盖中,内塞和上盖可通过螺纹接合部的旋转动作装盖与卸盖,并可通过该旋转动作将分离部从内塞分离而形成开口部,因此,可比较简单且可靠地进行开封动作。另外,由于在开封时不用拉环,所以不会发生拉环撕裂,导致不能开封的情况。由于不用像在使用拉环的情况下确保手指的进入程度,因此,即使是小直径内塞,也没有设计上的限制。再者,由于开封时分离出的分离部保持于上盖,开封后分离部不会落入容器本体内,而且不必进行分离部的废弃处理。

[0012] 另外,作为本发明的另一方面,在形成开口部的开封动作时,分离部与保持构件咬合。这时,由于在形成开口部的开封动作时与保持构件咬合,例如不必为了形成开口部而预先将分离部和保持构件熔敷,使盖的制造工序简单化。

[0013] 另外,作为本发明的另一方面,随着螺纹接合部的旋转动作,通过将分离部从内塞分离而形成开口部,并且在分离部分离时保持构件与该分离部咬合。这时,随着螺纹接合部的旋转动作,分离部从内塞分离而形成开口部,同时将分离部保持于上盖的保持构件上。

[0014] 另外,作为本发明的另一方面,内塞具有在中央处通过分离部闭塞的上部开口,并具有与在该上部开口部处与分离部相连且在周边扣合于容器本体的本体部;本体部具有形成上部开口的本体侧筒状部;分离部设有相对于本体侧筒状部朝内径侧和外径侧的任一方偏移的分离部侧筒部。这种情况下,在最初的开封时将分离部从本体部分离后,再次将上盖旋紧容器本体时,分离部侧筒状部和本体侧筒状部相重合地嵌合,由此实现分离部和本体部间的液密。就是说,可防止在开封后将上盖关闭时的液体泄漏。

[0015] 另外,作为本发明的又一方面,分离部在上部设有凸缘,保持构件设有从上盖的上端壁底面向下延伸的突出部和形成于该突出部、可与凸缘咬合的爪。这种情况下,分离部可简单且可靠地保持于上盖。

[0016] 另外,作为本发明的又一方面,上盖设有与内塞咬合的安装部和开闭盖,所述开闭盖经由折叶部与安装部连接,并可保持覆盖开封后的开口部的关闭状态和敞开开口部的开口状态。这时,内塞开封后,可通过开闭盖一次触压(one touch)来进行盖的打开或关闭即开闭动作。

[0017] 另外,作为本发明的又一方面,开闭盖设有用于制止开盖动作的锁止构件。这种情况下,开封前,不能通过误动作或恶作剧等进行开盖动作,因此可提高盖的密封可靠性。

[0018] 另外,作为本发明的又一方面,还设有压入构件,可通过螺纹接合部的旋转动作来对准位置,通过对准位置来压下上盖,通过进行该压下而形成开口部。这种情况下,一方面防止了内塞的不慎开口,一方面可通过旋转动作和压下动作而相对简单且可靠地形成开口部。

[0019] 另外,作为本发明的又一方面,分离部是与本体部整体形成的开口预定部,保持构件包括设于分离部的第1螺纹部和通过与螺纹接合而将分离部相对于该分离部的外侧部分相对位移的第2螺纹部。这种情况下,设于分离部的第1螺纹部和设有上盖的保持构件即第2螺纹部通过螺纹接合与分离部脱离。

[0020] 本发明的第二种盖,设有内塞和上盖,前者(a)与容器本体一起形成封入内容物的密闭空间,并设有在密闭空间内形成开口部的分离部;后者(b)设有可通过旋转动作而相对于容器本体装盖与卸盖的螺纹接合部和随着螺纹接合部的旋转动作将分离部从内塞分离而形成开口部的开口构件。

[0021] 上述盖中,内塞和上盖可通过螺纹接合部的旋转动作而装盖与卸盖,随着该旋转动作(例如脱离)将分离部从内塞分离而形成开口部,因此可较简单且可靠地进行打开即内塞的开封。另外,由于开封时不用拉环,不会发生由于拉环断裂而不能开封的情况。此外,不必确保用拉环的情况下插入手指的程度,即使是小直径内塞,设计上也不会受到限制。

[0022] 此外,作为本发明的具体方式,分离部是从内塞脱离的开口预定部。这种情况下,分离部作为与本体部一体形成的开口预定部从内塞脱离。

[0023] 此外,作为本发明的具体例,开口构件包括第2螺纹部,该构件通过与设于开口预定部的第1螺纹部的螺纹接合相对于该开口预定部的外侧部分位移。这种情况下,通过设于开口预定部的第1螺纹部和具有上盖的开口构件即第2螺纹部的螺纹接合,将开口预定部分离,因此,底盖等构件不会落下并留在容器本体内,并且开封后不会产生废弃物。

[0024] 此外,作为本发明的又一方面,对应于螺纹接合部的阴螺纹,第2螺纹部为阳螺纹,并且与螺纹接合部具有反向关系,从而旋动开口构件的旋转动作是向打开上盖方向的旋转。这种情况下,通过在打开上盖的方向的旋转,朝向使螺纹接合部的联接松开的方向旋转,另一方面,第1、第2螺纹部通过相互之间的螺纹接合,在联接加深的方向旋进。由此,将开口预定部上拉而形成开口部,作为内塞的内塞开封或开盖。

[0025] 此外,作为本发明的又一实施方式,对应于螺纹接合部为阴螺纹,第2螺纹部是阳螺纹,并且与螺纹接合部具有正向关系,从而使开口构件动作的旋转动作是向关闭上盖的方向旋转。这种情况下,通过螺纹接合部和第1、第2螺纹部中任一个的螺纹接合,向联接深入的方向旋进。由此,将开口预定部上拉或压下,内塞被开封或开盖。

[0026] 此外,作为本发明的又一方面,内塞用树脂材料形成,开口预定部和外侧部分之间形成有壁厚变薄的刻痕部。这时,为了将内塞开封而形成开口部时,沿着壁厚变薄的刻痕部容易将开口预定部分离。

[0027] 此外,作为本发明的又一方面,开口构件与螺纹接合部一起移动,具有相对于开口预定部离开的外侧部分的切断构件。这种情况下,通过切断构件的作用,辅助外侧部分和开口预定部的分离,或起到主要的分离作用。再者,在切断构件的周围,可设有在上盖开封后与内塞本体的内面紧贴的突起状的密封部。

[0028] 此外,作为本发明的又一方面,切断构件具有从上盖的顶部底面向下环状突起,并且在下端设有截面为锐角的刀刃状部分。这时,可将切断构件的刀刃状部分与开口部的形状配合,更可靠地使开口预定部分离而开封。

[0029] 此外,作为本发明的又一方面,上盖设有防止因旋转动作而拧入容器本体的止动构件。这种情况下,可防止因失误而在非使用时等将内塞开封。

[0030] 此外,作为本发明的又一方面,分离部是可在开封后闭塞开口部的内侧封塞。这种情况下,分离部作为开封后的内侧封塞而发挥作用,构成开封后确保液体难以泄漏的卫生的密闭空间。

[0031] 此外,作为本发明的又一方面,上盖设有随着螺纹接合部的旋转动作而将分离部分离时咬合该分离部的保持构件。这种情况下,开封时切离的分离部被保持于上盖,因此,内塞开封后分离部不会落入容器本体内,而且不必进行分离部的废弃处理。

[0032] 此外,作为本发明的又一方面,在形成开口部的开封动作时,分离部与保持构件咬合。这种情况下,内塞开封时即用以形成开口部的开封动作时,分离部和保持构件咬合,因此,例如无需为了开口部的形成而预先熔敷分离部和保持构件。

[0033] 此外,作为本发明的又一方面,上盖设有安装部和开闭盖,前者扣合于内塞的周边或容器本体,后者通过折叶部联接于安装部,并能够保持开口后覆盖开口部的关闭状态和敞开开口部的打开状态。这种情况下,内塞开封后,可通过用开闭盖单次触压而简单地进行盖的打开和关闭的开闭动作。

[0034] 此外,作为本发明的又一方面,内塞具有本体部,该本体部设有在中央通过分离部

闭塞的上部开口,在该上部开口中与分离部相连且在周边固定于容器本体,该本体部设有形成上部开口的本体侧筒状部,分离部设有相对本体侧筒状部朝内径侧和外径侧中任一方偏移的分离部侧筒状部。这种情况下,最初开盖时,将分离部从本体部分离后,再次将上盖旋入容器本体时,分离部侧筒状部和本体侧筒状部重叠而嵌合,因此,开封后也能实现分离部和本体部间的液密。就是说,关闭开盖后的上盖时可防止液体泄漏。

[0035] 此外,作为本发明的又一方面,内塞通过将要被切离的分离部和本体部一体形成而形成密闭空间。这种情况下,一体形成的分离部和本体部中,通过切离分离部进行内塞的开封,在临开封前,可维持密闭空间内部的卫生状态。

[0036] 此外,作为本发明的又一方面,分离部在上部设有凸缘,保持构件设有从上盖的上端壁底面向下延伸的突出部和形成于该突出部的可咬合于凸缘的爪。这种情况下,分离部被简单且可靠地保持于上盖。

[0037] 本发明的第三种盖,设有:(a)与容器本体共同形成将内容物封入的密闭空间,具有用于在密闭空间形成开口部的分离部的内塞和上盖,该上盖具有:(b1)通过旋转动作而可拧上、拧下容器本体的螺纹接合部;(b2)随着螺纹接合部的旋转动作将分离部从内塞分离而形成开口部,并在分离部分离时咬合于该分离部的保持构件;(b3)随着螺纹接合部的旋转动作而从内塞切离,同时可通过螺纹接合部而扣合于容器本体的安装部;以及(b4)通过折叶部联接于安装部,并可保持覆盖开封后的开口部的关闭状态和开口部敞开的打开状态的开闭盖。

[0038] 上述盖中的内塞和上盖,通过螺纹接合部的旋转动作可随着盖旋转动作使开口预定部从内塞分离而形成开口部,较简单且可靠地进行开封操作。此外,由于开封时不用拉环,不会发生开封时因拉环断裂而不能开封的情况。此外,由于不必确保在使用拉环时手指放入的程度,所以即使是小口径内塞也不会对设计构成限制。而且开封时切离的分离部保持于上盖,因此开封时分离部不会落入容器本体,且不必进行分离部的废弃处理。除此之外,上述盖中,开闭盖通过折叶部与安装部联接,安装部随着螺纹接合部的旋转动作而从内塞切离,同时可通过螺纹接合部扣合于容器本体,因此,可将盖的构成要素形成为一体。此外,内塞开封后,可通过开闭盖以单次触压方式进行盖的打开和关闭的开闭动作。

[0039] 此外,作为本发明的又一形态,用于分离部的形成的开封动作时,与保持构件咬合。这时,这时,由于用于分离部的形成的开封动作时,与保持构件咬合,例如不必为了分离部的形成而预先熔敷分离部和保持构件。

[0040] 此外,作为本发明的又一形态,内塞和上盖一体地形成为单件,这时,可将各构成要素设计成整体,可将整个盖一体地形成为单件。

[0041] 此外,作为本发明的又一形态,开闭盖设有制止开闭动作的锁止构件。这时,由于开封前的误动作和恶作剧不能进行开盖动作,所以能够通过盖来提高密封的可靠性。

[0042] 此外,作为本发明的又一形态,螺纹接合部设有其旋转动作只可在一个方向而制止另一方向的旋转的旋转制止机构。这时,通过旋转制止机构,可将旋转动作中的旋转方向设为一个方向,所以可防止误动作。

[0043] 此外,作为本发明的又一形态,将螺纹接合部的用以形成开口部的旋转动作的方向设为逆时针方向。这时,可将用于开封的最初旋转方向设为逆时针方向,可防止误动作。

[0044] 此外,为完成上述课题,本发明中的附盖容器设有(a)构成容器本体来容纳内容

物即液体的瓶和 (b) 设于瓶开口部的上述任一种盖。

[0045] 由于上述附盖容器中使用上述任一种盖,因此可随着顶盖的旋转动作而简单且可靠地进行内塞的开封,此外,即使小直径内塞也不对设计构成限制,而且开封后不会在餐桌上产生废弃物。

附图说明

- [0046] 图 1 是说明第 1 实施例的盖的剖视图。
[0047] 图 2 是表示第 1 实施例的盖的开口状态的剖视图。
[0048] 图 3a 和图 3b 是表示第 1 实施例的内塞的开口形状的示图。
[0049] 图 4 是说明第 1 实施例的变形例的盖的剖视图。
[0050] 图 5 是表示第 1 实施例的变形例的盖的开口的状态的剖视图。
[0051] 图 6 是表示第 2 实施例的盖的开口的状态的剖视图。
[0052] 图 7 是说明第 2 实施例的变形例的盖的剖视图。
[0053] 图 8 是说明第 2 实施例的另一变形例的盖的剖视图。
[0054] 图 9 是表示第 2 实施例的又一变形例的盖的剖视图。
[0055] 图 10 是表示第 3 实施例的盖导致的内塞的关闭状态的剖视图。
[0056] 图 11 是表示第 3 实施例的盖的内塞打开步骤 1 的剖视图。
[0057] 图 12 是表示第 3 实施例的盖的内塞打开步骤 2 的剖视图。
[0058] 图 13 是表示第 3 实施例的盖的内塞打开步骤 3 的剖视图。
[0059] 图 14 是表示第 3 实施例的变形例的盖的剖视图。
[0060] 图 15a ~ 图 15c 是说明第 4 实施例的盖的剖视图。
[0061] 图 16a ~ 图 16d 是表示第 5 实施例的盖的剖视图。
[0062] 图 17 是说明第 6 实施例的盖的剖视图。
[0063] 图 18a 和图 18b 是说明第 6 实施例的盖的运动的剖视图。
[0064] 图 19a 和图 19b 是说明第 6 实施例的变形例的盖的剖视图。
[0065] 图 20a ~ 图 20h 是说明第 7 实施例的盖的示图。
[0066] 图 21a ~ 图 21e 是说明第 7 实施例的附盖容器的示图。
[0067] 图 22a ~ 图 22c 是说明第 7 实施例的变形例的盖的示图。

具体实施方式

[0068] (第 1 实施例)

[0069] 图 1 为附盖容器的局部剖视图,用于说明第 1 实施例的加塞式 (tap) 复合盖。

[0070] 本实施例的盖 1 由树脂成型而成,预装在瓶子即容器本体 50 的口部 50a 上,设有盖本体即内塞 2 和上盖即顶盖 3。盖 1 和容器本体 50 构成用于容纳并保存液体的附盖容器 100。为简明起见,仅图示了盖 1 的右半部分,中心轴线 AX 的左半部分具有与右侧相同的结构。

[0071] 内塞 2 为树脂制的一体成型件,设有开口预定部 4、嵌合部 5 以及流出筒部 6。这里,嵌合部 5 和流出筒部 6 构成内塞 2 的本体部。内塞 2 通过嵌合而与容器本体 50 形成气密或液密地封闭内容物的密闭空间。在内塞 2 中,开口预定部 4 是具有带底面的圆筒状外

观的分离部,在内塞 2 开封(即内塞 2 最初打开)时,沿刻痕部 7 被切下,通过将开口预定部 4 从形成于嵌合部 5 内周侧的水平壁 8 切断而水平壁 8 保留,形成开口部。另外,在开口预定部 4 的侧面部 4b 的内侧面上,形成有用于旋合到顶盖 3 上的阴螺纹 10a(以下将详细说明)。嵌合部 5 为用于通过将内塞 2 嵌合在容器本体 50 的口部 50 上进行嵌合的嵌合构件。嵌合部 5 由外筒部 5a 和内筒部 5b 构成,外筒部 5a 紧贴容器本体 50 的口部 50a 的周壁而固定;内筒部 5b 紧贴口部 50a 的内壁而固定。流出筒部 6,虽然作为整体是圆筒状的,但在其上端部具有向上口径增大的唇部 6a,从而可改善容器本体 50 内的液体流出时的排流性能。

[0072] 顶盖 3 为树脂制的一体成型件,设有侧面壁 3a、上端壁 3b、联接部 3c 及密封部 3d。侧面壁 3a 和上端壁 3b 形成穹顶状外观,可保护内塞 2 不受尘埃、潮气等外部环境的影响。联接部 3c 具有的作用是作为这样的保持构件:在内塞 2 开封后,将从内塞 2 分离的开口预定部 4 保持在由侧面壁 3a 和上端壁 3b 构成的穹顶内。密封部 3d 的内壁紧贴在流出筒部 6 的上端部的唇部 6a 上。由此,可维持流出筒部 6 上端部液密,并在装有顶盖 3 的状态下,防止容器本体 50 中的内容物漏到外部,使内塞 2 开封后的打开、关闭动作成为可能。

[0073] 在顶盖 3 的侧面壁 3a 的内侧和联接部 3c 的外侧,分别形成有阴螺纹 11a 和阳螺纹 10b。侧面壁 3a 上形成的阴螺纹 11a 是与容器本体 50 的口部 50a 在侧面上设置的阳螺纹 11b 配对的螺纹接合部。通过阴螺纹 11a 与阳螺纹 11b 的旋合,顶盖 3 可附接可脱离地固定在容器本体 50 的口部 50a 上。就是说,通过顶盖 3 的正/反向旋转动作,相对于容器本体 50 的封盖卸盖成为可能。另一方面,联接部 3c 上形成的阳螺纹 10b,为与开口预定部 4 上设置的螺纹 10a(即第 1 螺纹部)配对的第 2 螺纹部。阳螺纹 10b 为开口构件,随着其在打开方向(即逆时针方向)的旋转动作,顶盖 3 与阴螺纹 10a 旋合,以拔出开口预定部 4 方式将开口预定部 4 从内塞 2 切下,从而进行盖 1 的开口或开封。以下就该开口进行更详细的说明。

[0074] 在本实施例中,特别地,一方的螺纹接合部即一对螺纹 10a、10b 与另一方的螺纹接合部即一对螺纹 11a、11b 的旋向相反。就是说,例如,若阳螺纹 11b 为右旋螺纹,则与其相反阳螺纹 10b 为左旋螺纹。由此,如果沿打开方向(逆时针转动)转动顶盖 3,则一对螺纹 11a、11b(即右旋螺纹)沿松开方向旋转,而一对螺纹 10a、10b(即左旋螺纹)相反地沿旋紧方向旋转。基于这个关系,阴螺纹 10a 即开口预定部 4 以比顶盖 3 的移动大的比例,朝图 1 的纸面上方移动。就是说,通过顶盖 3 在打开方向的旋转动作,将开口预定部 4 快速向上拉。开封后的开口预定部 4 保持在上盖 3 上。

[0075] 图 2 是表示本实施例的盖 1 开口(即开封)后的状态的剖视图。如上所述,通过顶盖 3 的打开方向的旋转动作,一对螺纹 11a、11b 沿松开相互旋合的方向旋转,而一对螺纹 10a、10b 沿深入相互旋合的方向旋转(即旋进)。由此,在顶盖 3 慢慢上升的同时,开口预定部 4 被快速上拉,并沿构成如图 1 所示的薄壁部的刻痕部 7,从内塞 2 的流出筒部 6 切下(参照图 2)。在被切下的部位形成开口部 OP,从而将内塞 2 开封。

[0076] 这时,通过利用大径顶盖 3 的旋转动作,即使较小的力也能获得较大转矩,可用一对螺纹 10a、10b 获得上拉并切下开口预定部 4 的足够的力。

[0077] 图 3a 为从上方看内塞 2 的平面图。这里,轮廓 OL 由图 1 中的薄壁部即刻痕部 7 形成。就是说,图 1 中的开口预定部 4 即图 2 中的开口部 OP 的形状相当于由轮廓 OL 包围的

区域,该区域为实施例的内塞 2 的开口形状。在图 3a 中,虽然将轮廓 0L 的形状设为圆形,但轮廓 0L 的形状(即开口形状)不限于此,只要能在轮廓 0L 内侧的区域形成图 1 等中示出的一对螺纹 10a、10b 结构,就可酌情改动。例如,轮廓 0L 的形状可设为如图 3b 所示的椭圆形。如图所示,这时,可与图 3a 同样地将将螺纹结构 10a、10b 设置在轮廓 0L 内部。

[0078] 如上所述,在本实施例中,随着顶盖 3 的打开方向的旋转动作,通过使作为开口构件的一对螺纹 10a、10b 的紧固沿压入方向旋进,将开口预定部 4 从内塞 2 切下,因此,虽然结构较简单,但可随着作为上盖的顶盖 3 的旋转动作而进行盖 1 的开封即内塞 2 的开封,且可通过一对螺纹 10a、10b 的旋合,将分离的开口预定部 4 保持在上盖 3 上。

[0079] 并且,这时不会发生在用拉环开封时可能发生的、拉环在焊接部分撕裂而无法开口的情况。此外,通过顶盖 3 的旋转动作进行内塞 2 的开封,因此可用较小的力简单且可靠地开封。而且,只要在开口部 0P 所占区域内形成螺纹构造(具体而言即螺纹 10a、10b 等)即可,因此,例如,不必确保可放入手指程度的尺寸,可使用小直径内塞,此外还可不受盖 1 的设计限制。再者,由于开口预定部 4 在内塞 2 开封后与顶盖 3 成为一体,所以开封后不会生成废弃物,例如无需从餐桌收拾掉。

[0080] 此外,在本实施例中,内塞 2 为加塞式复合盖,并设计成:使用嵌合部 5 并通过嵌合与容器本体一起气密或液密地封存内容物,但本发明不限于加塞式,例如也可通过螺旋式或焊接的密封来容纳作为容器本体 50 的内容物的液体。

[0081] 图 4 是说明本实施例的变形例的盖 101 的剖视图。本变形例的盖 101 由树脂成型,与图 1 等所示的盖 1 的附图标记相同的构件,其结构等与图 1 中的盖 1 相同,省略其说明。

[0082] 在本变形例中,顶盖 103 还设有作为开口构件的切断构件即套管 9。如图 4 所示,套管 9 为从形成顶盖 103 顶部的上端壁 3b 的底面垂下的环状突起,其下端部 9a 的截面具有锐角的刀刃状部分,并接触或接近构成薄壁部的刻痕部 7。

[0083] 图 5 是表示本变形例的盖 101 的开口状态的剖视图。在本变形例情况下,开封时,随着顶盖 103 的打开方向(即逆时针方向)的旋转动作,套管 9 向上移动,但该移动比开口预定部 4 的位移小。其结果是,套管 9 发生作用,使得刻痕部 7 的外侧部分即水平壁 8 从开口预定部 4 向下侧分离。因此,在本变形例情况下,除了本实施例中描述的一对螺纹 10a、10b 的作用之外,还有随着阴螺纹 10a 的上升而产生的套筒 9 的作用对薄壁部即刻痕部 7 加力。由此能够更可靠地将开口预定部 4 切下。再有,本变形例中,套筒 9 设为环状的突起形状,而且其下端部 9a 的截面具有锐角的刀刃状部分,但套筒 9 的形状不限于此,例如环状或筒状的突起部的下端部 9a 也可以周期性地间断而接触或接近刻痕部 7。此外,下端部 9a 的截面也可为锯齿状的。

[0084] 再有,在上述实施例中,在内塞 2 开封前,可预先将设于开口预定部 4 的侧面部 4b 上的螺纹 10a,与设于顶盖 3 的联接部 3c 上的螺纹 10b 旋合,但也可在内塞 2 开封时通过顶盖 3 的旋转,使两螺纹 10a、10b 开始旋合。

[0085] (第 2 实施例)

[0086] 第 2 实施例的盖具有通过旋紧而开封的形式。即,如图 1 等所示,在第 1 实施例中,随着顶盖 3 的打开方向的旋转动作,使一对螺纹 10a、10b 沿相互旋合的紧固方向旋进,通过上拉开口预定部 4 进行内塞 2 的开封,而在第 2 实施例中与之相反,以下就随着顶盖在关闭方向的旋转动作进行内塞 2 开封的情况进行说明。

[0087] 图 6 是表示本实施例的盖的开口状态的剖视图。再有,在由树脂成型的本实施例的盖 201 中,凡与第 1 实施例及其变形例的说明中使用的图 1 或图 4 等中标注相同附图标记的构件,其结构等均相同,省略其说明。以下,主要就与第 1 实施例的不同点作为本实施例的特征进行说明。

[0088] 在本实施例中,用作开口构件或分离机构的一对螺纹 210a、210b 与另一对螺纹 211a、211b 的旋向相同。就是说,例如,阳螺纹 211b 为右旋螺纹时,阳螺纹 210b 也为右旋螺纹。因此,通过顶盖 203 的关闭方向的旋转动作(顺时针方向的旋转动作),一对螺纹 210a、210b 和另一对螺纹 211a、211b 都在旋合而紧固的方向上旋转(即旋进)。

[0089] 在一对螺纹 210a、210b 和一对螺纹 211a、211b 之间存在本实施例的关系的情况下,阴螺纹 210a 即开口预定部 204 对应于顶盖 203 的移动向上或向下移动。就是说,通过顶盖 203 的关闭方向的旋转动作,将开口预定部 204 向上拉或向下压。而且这时,随着顶盖 203 的移动通过套筒 9 压下,给薄壁部施加切断的作用。从而,将开口预定部 204 从内塞 202 切下(参照图 6)。通过在切下的地方形成开口部 OP 而将内塞 202 开封。再有,图 6 虽然示出了向压下开口预定部 204 的情况,但开口预定部 204 的移动是向上还是向下,由一对螺纹 210a、210b 螺纹接合部分的螺距与一对螺纹 211a、211b 螺纹接合部分的螺距大小关系决定。再有,阴螺纹 210a 即开口预定部 204,在顶盖 203 移动时,可以既不向上移动也不向下移动。这时,上述各螺纹接合部分的螺距相等,套筒 9 随着顶盖 203 的移动而向压下,从而切断薄壁部。

[0090] 再有,如上所述,在本实施例中,虽然通过套筒 9 的作用进行内塞 2 的开封,但也可以仅通过一对螺纹 210a、210b 向上或向下移动的作用,进行内塞 2 的开封。另外,如果可对开口预定部 204 的整体消毒并杀菌而没有卫生上的问题,则例如可不设置一对螺纹 210a、210b,可以通过以下方法进行内塞 202 的开封:仅通过套筒 9 将开口预定部 204 顶断,使开口预定部 204 落入容器本体 50 内。

[0091] 图 7 是说明增设止动部(stopper)的树脂成型的盖 301(作为本实施例的变形例)的剖视图。

[0092] 如图 7 所示,在本实施例中,顶盖 303 还设有止动部 SP。止动部 SP 为设于顶盖 303 下端部的环状带(band)。顶盖 303 与止动部 SP 之间设有裂痕 ST,可通过扯动拉纽 KN,可轻易将止动部 SP 撕掉。另外,这里,止动部 SP 接近容器本体 50 而设。因而,不去掉止动部 SP,就不能将顶盖 303 在容器本体 50 侧更加旋进(即顺时针方向旋动),因此,可防止在非使用时经营者等错误旋转顶盖 303 而将内塞 202 开封。再有,作为止动部 SP,如果设置阻止顶盖在打开方向旋转的机构,则也可适用于第 1 实施例。

[0093] 作为本实施例的另一变形例,图 8 是说明设有加强再次盖上时的密封性的密封部的盖 301 的剖视图。

[0094] 如图所示,在本变形例中,在顶盖 303 的套筒 9 的下端部 9a 外周上设有环状的低突起(即密封部 SL)。在本变形例的情况下,通过取下止动部 SP 初次开封顶盖 303 后,在再次将顶盖 303 旋紧容器本体 50 侧时,密封部 SL 牢牢紧贴在水平壁 8 的切断的顶端部上,从而可提高密封性,并易知再次盖上的感觉。此外,图 8 所示的密封部 SL 也可设在图 4 和图 5 所示的顶盖 103、203 的套筒 9 上。

[0095] 图 9 是说明作为图 8 的变形例的、设有另一类型的密封部的盖 301 的剖视图。

[0096] 在本变形例中,如图所示,在顶盖 303 的套筒 9 的下端部 9a 外周设有环状的较高突起(即密封部 SL)。在本实施例的情况下,通过拆掉止动部 SP 而将顶盖 303 初次开封后,再次将顶盖 303 旋紧容器本体 50 侧时,密封部 SL 跨过水平壁 8 而到达水平壁 8 的下侧(即容器本体 50 的内部空间侧)。这时(即再次盖上时),密封部 SL 的半径方向上的外周紧贴在流出筒部 6 的内壁面上。由此,可确保套筒 9 与流出筒部 6 之间可靠的液密状态。就是说,能够在最初开封后再使用时可靠地防止液体泄漏。此外,如图 9 所示的密封部 SL 可设置在图 4 和图 5 所示的顶盖 103、203 的套筒 9 上。

[0097] (第 3 实施例)

[0098] 图 10 ~ 图 13 是表示第 3 实施例的盖的结构及动作的剖视图。在本实施例的树脂成型的盖 401 中,内塞 402 设有嵌合部 405 和本体侧筒状部 406,作为本体部 420。其中,本体侧筒状部 406 具有与上述实施例中的流出筒部 6 相同的作用。该本体部 420,通过本体延伸设置在本体侧筒状部 406 下方的嵌合部 405 的内筒部和在该内筒部的外侧延伸的外筒部,将容器本体 450 的口部 450a 夹在中间而嵌合。另外,内塞 402 的分离部 404 设有相对于本体侧筒状部 406 朝内径侧偏移该本体侧筒状部 406 的壁厚的分离部侧筒状部 404b,在该分离部侧筒状部 404b 上设有封闭其上部开口的顶壁 404c。再者,在分离部侧筒状部 404b 的上端形成有朝径向外侧延伸的凸缘 404d。而且,本体侧筒状部 406 的上端和分离部侧筒状部 404b 的下端之间由薄壁刻痕部 407 连接。

[0099] 另一方面,作为上盖的顶盖 403,在上端壁 403b 的底面上设有向下延伸的环状突出部 409,在该突出部的下端形成有与凸缘 404d 咬合的爪 409a。另外,该顶盖 403 设有形成在侧面壁 403a 上的阴螺纹 11a 和在容器本体 450 的口部 450a 侧面形成的阳螺纹 11b,作为螺纹接合部。而且,在顶盖 403 的侧面壁 403a 的下端设有初始环(virgin ring)BR。初始环 BR 为环状带,并在适当的部位形成切口。而且如图 10 所示,顶盖 403 旋合在容器本体 450 的口部 450a,初始环 BR 的下端靠近在容器本体 450 的口部 450a 的周面上形成的凸出部 451。

[0100] 如下面详细描述的那样,这样构成的盖 401,通过可将内塞 405 的分离部 402 压下的顶盖 403 的上端壁 403b,能将分离部 404 从本体侧筒状部 406 分离。此外,通过形成在顶盖 403 上的突出部 409 和形成在分离部 402 上的 404d,可将分离部 404 保持在顶盖 403 侧,随着使顶盖 403 旋转而开封,可将分离部 404 与内塞 405 分离而形成开口部。就是说,突出部 409、凸缘 404d、上端壁 403b 等作为咬合在分离部 404 上的保持构件而发挥作用。特别是,上端壁 403b 也作为将分离部 404 从本体部 420 分离的分离机构而发挥作用。

[0101] 为了将内塞 402 的分离部 404 从本体部 420 分离,首先朝旋紧方向(即顺时针方向)旋转顶盖 403。于是,如图 11 所示,初始环 BR 因容器本体 450 的凸出部 451 被扩大,然后从侧面壁 403a 脱离。另外,突出部分 409 嵌合在内塞 402 的凸缘 404d 上,爪 409a 与凸缘的周边底面咬合。就是说,分离部 404 被保持在顶盖 403 侧。

[0102] 而且,将顶盖 403 旋紧,内塞 402 的分离部 404 就被顶盖 403 的上端壁 403b 向压下。于是,如图 12 所示,刻痕部 407 被切断,分离部 404 被插入本体部 420 的筒状部 406。就是说,分离部 404 从本体部 420 脱离。

[0103] 在这种状态下,如图 13 所示,朝松开方向旋转顶盖 403,内塞 402 的分离部 404 就随顶盖 403 从本体部 420 的筒状部 406 脱离。从而内塞 402 被开封。

[0104] 再者,在上述第3实施例中示出了将分离部侧筒状部404b从本体部侧筒状部406向内侧偏移本体部侧筒状部406的壁厚的内塞402,但也可以是将分离部侧筒状部404b从本体部侧筒状部406向外侧偏移本体部侧筒状部406的壁厚的内塞402。

[0105] 另外,上述第3实施例的内塞402通过用刻痕部407连接本体侧筒状部406和分离部侧筒状部404b来实现两筒状部之间的水密性,但如果能通过将分离部侧筒状部404b嵌合在本体侧筒状部406中来得到所需的水密性,则不一定需要刻痕部407。

[0106] 此外,在上述第3实施例中,朝径向外侧形成内塞402的凸缘404d,但也可以像图14中示出的变形例那样朝径向内侧形成凸缘404d。

[0107] 此外,在上述第3实施例中,可在分离部侧筒状部404b的外周面和本体部筒状部406的内周面中至少一个面上设置环状的低突起的密封部。通过设置这样的密封部,可确保分离部侧筒状部404b与本体侧筒状部406之间可靠的液密状态。就是说,可在最初开封后重复使用时,可靠地防止液体泄漏。

[0108] (第4实施例)

[0109] 图15a~图15c是表示第4实施例的盖的结构及动作的剖视图。本实施例的盖的顶盖是所谓的折叶式盖。在图15a示出的本实施例的树脂成型的盖501中,构成主要结构的顶盖503和内塞502中的内塞502与上述实施例(例如第1实施例)中示出的内塞2等相同。就是说,例如内塞502设有嵌合部505和本体侧筒状部506作为本体部520,并设有在内塞502的开封时被切离的分离部504,但其中例如本体侧筒状部506具有与上述实施例的流出筒部6同样的结构和作用。因此省略其详细说明。

[0110] 另一方面,本实施例的顶盖503为树脂制的一体成型件,设有与容器本体550的口部550a和内塞502扣合的安装部507,以及连接在安装部507上的开闭盖508。这里,开闭盖508经由折叶部HG连接到安装部507上。从而,在进行了后述的内塞502的开封动作后的盖501的使用中,开闭盖508可保持开口部被覆盖的关闭状态和开口部被敞开的打开状态。

[0111] 安装部507设有处于侧面壁507a内侧的阴螺纹11a。此外,开闭盖508设有上端壁503b、联接部503c以及密封部503d,并在联接部503c的外侧设有阳螺纹10b。前者的阴螺纹11a为与容器本体550的口部550a设于侧面的阳螺纹11b配对的螺纹接合部。另一方面,后者的阳螺纹10b为与分离部504上设置的阴螺10a配对、并通过与阴螺纹10a旋合将分离部504从内塞502切下而进行盖501的开口或开封的开口构件。这里,阴螺纹10a和阳螺纹10b以不旋紧而可旋转的状态嵌合。此外,阳螺纹10b也作为与分离部504咬合的保持构件而发挥作用。另外,开闭盖508形成穹顶状的外观,并保护内塞502免受尘埃、潮气等外部环境的影响。

[0112] 下面就本实施例中的内塞502的开封动作进行说明。图15b表示处于开封后的状态的盖501。在本实施例中,与第1实施例等的情况相同,通过将一对阳螺纹11b和阴螺纹11a(即螺纹接合部)进行旋紧,将分离部即分离部504从内塞502分离而形成开口部OP。就是说,从图15a示出的状态,通过将顶盖503朝旋紧方向(即顺时针方向)拧,使设置在分离部504上的阴螺纹10a与设置在开闭盖508上的阳螺纹10b嵌合(即螺纹接合)。由此,以朝纸面上方拔出的方式上拉分离部504而形成开口部OP。此外,这时,图15b示出的初始环BR被容器本体550的凸出部扩大而从侧面壁脱离。如上所述,内塞502的开封动作

完成后,可通过开闭盖 508 实现覆盖图 15b 所示的盖 501 的开口部 OP 的关闭状态和敞开国 15b 所示的盖 501 的开口部 OP 的打开状态,从而可进行容器的开闭。这时,由于阴螺纹 10a 和阳螺纹 10b 螺纹接合,在内塞 502 的开封动作时成为被切离的分离部 504 保持在开闭盖 508 上的状态。另外,分离部 504 保持在开闭盖 508 上,作为能在内塞 502 开封后将开口部 OP 闭塞的内侧封塞而发挥作用。

[0113] (第 5 实施例)

[0114] 图 16a ~ 16d 是表示第 5 实施例的盖的结构及动作的剖视图。如图 16a 所示,在本实施例的树脂成型的盖 601 中,内塞 602 设有嵌合部 605 和本体侧筒状部 606 作为本体部 620。这里,内塞 602 具有与第 3 实施例中图 10 等示出的内塞 402 等同的结构,因此省略其详细说明。

[0115] 另一方面,与第 4 实施例的情况相同,本实施例的顶盖 603 为折叶式盖,与第 4 实施例的顶盖 503 相同,设有容器本体 650 的口部 650a 和内塞 602 扣合的安装部 607 以及经由折叶部 HG 连接到安装部 607 上的开闭盖 608。此外,与第 3 实施例的顶盖 403 相同,作为顶盖 603 的一部分的开闭盖 608 设有突出部 609,在该突出部的下端形成有与分离部 604 的凸缘 604d 咬合的爪 609a。作为顶盖 603 的一部分的安装部 607 也具有与第 3 实施例的顶盖 403 相同的结构,此外,在本实施例中,安装部 607 还在下端部内壁的扩径部的至少一处设有突起部 TP。与此对应,容器本体 650 在口部 650a 的阴螺纹 11a 的下方沿圆周间断地设有台阶部 BP。通过突起部 TP 坐落在台阶部 BP 上的状态,使得口部 650a 的阴螺纹 11a 和安装部 607 的阳螺纹 11b 不会被深入旋进。

[0116] 以下就本实施例中的内塞 602 的开封动作进行说明。图 16b 示出了这样的状态:为了进行内塞 602 的开封,通过拧动顶盖 603 (例如旋转一半) 来调准位置,使突起部 TP 不与沿圆周间断地设置的台阶部 BP 重叠。这时,可将整个顶盖 603 压入到设于顶盖 603 的安装部 607 的内壁的台阶状的触接部 WA 落在台阶部 BP 上。就是说,可通过顶盖 603 的旋转动作,将分离部 604 从内塞 602 分离而形成开口部 OP (参照图 16d)。如上所示,通过旋转顶盖 603 而调准位置,突起部 TP 和台阶部 BP 可通过压入而形成开口部 OP 的,可作为压入构件而发挥作用。另外,突起部 TP 和台阶部 BP 可防止内塞的非有意开封,并可通过旋转动作和压入动作较简单且可靠地形成开口部 OP。

[0117] 图 16c 是表示顶盖 603 被压入后的状态的示图。通过该压入动作,内塞 602 的分离部 604 从本体部 602 分离。更详细地说,通过压入动作,突出部 609 嵌合在内塞 602 的凸缘 604d 上,爪 609a 咬合在凸缘 604 的凸缘底面,进而通过顶盖 603 的上端壁 603b 向下压入。因此,内塞 602 的分离部 604 从本体部 620 分离。这时,成为安装部 607 扣合在容器本体 650 上的状态。

[0118] 如上所述,内塞 602 的开封动作完成后,通过开闭盖 608 取得如图 16c 所示的盖 601 的开口部 OP 被覆盖的关闭状态和如图 16d 所示的开口部 OP 被敞开的打开状态,从而可进行容器的开闭。这时,在内塞 602 的开封动作时被切离的分离部 604 因嵌合在开闭盖 608 的突出部 609 上,成为被保持在开闭盖 608 上的状态。因此,分离部 604 可作为内塞 602 开封后将开口部 OP 闭塞的内侧封塞而发挥作用。

[0119] (第 6 实施例)

[0120] 图 17 是表示第 6 实施例的盖的结构的剖视图。本实施例的盖 701 设有内塞 702

和上盖即顶盖 703。特别地,在本实施例中,盖 701 用树脂成型,内塞 702 和顶盖 703 一体地形成单件。

[0121] 内塞 702 设有分离部 704、本体部 720、本体侧筒状部 706。另外,本体部 720 具有嵌合部 705 和本体侧筒状部 706。内塞 702 与容器本体 750 形成气密或液密地封入内容物的密闭空间。

[0122] 本体侧筒状部 706,虽然作为整体是圆筒状的,但设有在上端部外径增大的形状,以改善容器本体 750 内的液体流出时的排流性能。

[0123] 另外,分离部 704 设有相对于本体侧筒状部 706 朝内径侧偏移该本体侧筒状部 706 的壁厚的分离部侧筒状部 704b,在该分离部侧筒状部 704b 上设有将该上部开口封闭的顶壁 704c。而且,在分离部侧筒状部 704b 的上端形成有朝径向外侧延伸的凸缘 704d。然后,通过薄壁刻痕部 SC1 连接本体侧筒状部 706 的上端和分离部侧筒状部 704b 的下端。在内塞 702 开封时该分离部 704 沿刻痕部 SC1 切下,而本体部 720 保留在口部 750a 侧,从而形成开口部。

[0124] 另外,嵌合部 705 为用于使内塞 702 与容器本体 750 的口部 750a 嵌合并固定在容器本体 750 的口部 750a 上的嵌合构件。更具体地说,通过嵌合部 705 嵌合的结构是,该本体部 720 通过延伸设置在于本体侧筒状部 706 下方的嵌合部 705 的内筒部和沿该内筒部的外侧延伸的外筒部,将容器本体 750 的口部 750a 夹在中间而嵌合。

[0125] 其次,内塞 702 中的上盖即顶盖 703 为折叶式,并设有与内塞 702 接合的安装部 707 和通过折叶部 HG 连接在安装部 707 上的开闭盖 708。

[0126] 这里,通过折叶部 HG 连接在安装部 707 上,在后述的内塞 702 的开封动作进行后的盖 701 的使用时(即,在最初开封后再使用的开闭时),开闭盖 708 可保持开口部被覆盖的关闭状态和开口部被敞开的打开状态。

[0127] 安装部 707 的侧面壁 703a 的内侧设有阴螺纹 11a。阴螺纹 11a 是与设于容器本体 750 的口部 750a 的侧面的阳螺纹 11b 配对的螺纹接合部。此外,开闭盖 708 形成为穹顶状外观,保护内塞 702 免受尘埃、潮气等的外部环境的影响。

[0128] 另外,作为顶盖 703 的一部分的开闭盖 708 设有突出部 709,在该突出部的下端形成有咬合在分离部 704 的凸缘 704d 上的爪 709a。此外,作为顶盖 703 的一部分的安装部 707 在侧面壁 703a 的下端设有初始环 BR。初始环 BR 为环状的带,在适当部位形成有切口。于是,如图 17 所示,顶盖 703 螺纹接合在容器本体 750 的口部 750a 上,初始环 BR 的下端的位置靠近容器本体 750 的口部 750a 的周面上形成的凸出部 751。

[0129] 而且,在本实施例中,从顶盖 703 的安装部 707 的内周面开始向一侧延伸的突起部 707a 与内塞 702 的嵌合部 705 的上端部外周由薄壁刻痕部 SC2 连接。由此,内塞 702 和顶盖 703 一体地形成单件。此外,如后面所述,安装部 707 随着阴螺纹 11a 相对于阳螺纹 11b 的旋转动作,沿薄壁刻痕部 SC2 从内塞 702 分离。

[0130] 在如此构成的盖 701 中,如后面详述的那样,通过可将内塞 702 的分离部 704 压下的顶盖 703 的上端壁 703b,将分离部 704 从本体侧筒状部 706 分离。另外,通过形成在顶盖 703 上的突出部 709 和形成在分离部 702 上的凸缘 704d,可将分离部 704 保持在顶盖 703 侧,随着在旋转顶盖 703 的同时进行内塞 702 的开封,可将分离部 704 从内塞 705 分离而形成开口部。就是说,突出部 709、凸缘 704d、上端壁 703b 等作为咬合在分离部 704 上的保持

构件而发挥作用。特别地,上端壁 703b 作为将分离部 704 从本体部 720 分离的分离机构而发挥作用。

[0131] 图 18a、图 18b 是表示内塞 702 的开封动作的图。以下,利用图 18a、18b 来说明内塞 702 的开封动作。

[0132] 为了从本体部 720 分离内塞 702 的分离部 704,首先朝旋紧方向(即顺时针方向)旋转顶盖 703。于是,如图 18a 所示,初始环 BR 因容器本体 750 的凸出部 751 被扩大而从侧面壁 703a 脱离。另外,突出部 709 嵌合在内塞 702 的凸缘 704d 上,爪 709a 咬合在凸缘 704 的凸缘底面。就是说,分离部 704 被保持在顶盖 703 侧。

[0133] 而且,旋紧顶盖 703,内塞 702 的分离部 704 就被顶盖 703 的上端壁 703b 向下压入。于是,刻痕部 SC1 被切断,分离部 704 插入本体部 702 的筒状部 706。即,分离部 704 被从本体部 720 切下。

[0134] 另外,随着使顶盖 703 朝旋紧方向旋转,刻痕部 SC2 被切断,顶盖 703 的安装部 707 被从内塞 702 分离。这时,安装部 707 通过阴螺纹 11a 与阳螺纹 11b 而螺纹接合在容器本体 750 上。

[0135] 如上所述,内塞 702 的开封动作完成后,通过开闭盖 708 取得盖 701 的开口部 OP 被覆盖的关闭状态(如图 18a 所示)和开口部 OP 被敞开的打开状态(如图 18b 所示),从而可进行开闭。这时,在内塞 702 的开封动作时被切离的分离部 704,因嵌合在开闭盖 708 的突出部 709 上而被保持在开闭盖 708 上。因此,分离部 504 作为可在内塞 702 开封后闭塞开口部 OP 的内侧封塞而发挥作用。

[0136] 再有,在上述第 6 实施例中示出了分离部侧筒状部 704b 从本体部侧筒状部 706 向内侧偏移本体部侧筒状部 706 的壁厚的厚度的内塞 702,但也可以是分离部侧筒状部 704b 从本体部侧筒状部 706 向外侧偏移本体部侧筒状部 706 的壁厚的厚度的内塞 702。

[0137] 另外,在上述第 6 实施例的内塞 702 中,本体侧筒状部 706 和分离部侧筒状部 704b 由刻痕部 SC1 连接,由此,实现两筒状部间的水密(即液密),但如果能通过使分离部侧筒状部 704b 嵌合在本体侧筒状部 706 上而得到所需的水密性,则不一定需要刻痕部 707。

[0138] 此外,在上述第 3 实施例中,可在分离部侧筒状部 704b 的外周面和本体部筒状部 706 的内周面中的至少一方设置环状的低突起的密封部。通过设有这样的密封部,可确保分离部侧筒状部 704b 与本体侧筒状部 706 之间的液密状态。就是说,在最初开封后反复再用时能够可靠地防止液体泄漏。

[0139] 此外,为了防止内塞的开封动作,上述各折叶式盖例如可使用带状覆盖构件 CP,作为制止开闭盖 708 等的开盖动作的锁止构件(如图 19a、图 19b 所示)。就是说,这时如果不沿图 19b 中的箭头方向揭下覆盖构件 CP,便不能将开闭盖 708 开封。由此,不会发生开封前因误动作和恶作剧而开盖,从而可提高盖的密封可靠性。

[0140] (第 7 实施例)

[0141] 图 20a ~ 图 20h 是表示第 7 实施例的盖的结构及动作的剖视图。图 20a ~ 图 20c 是表示盖的顶面的平面图。此外,图 20d ~ 图 20g 是表示用于说明盖的开封动作的局部剖视图。图 20h 是说明设置在顶盖的下端的初始环的平面图。本实施例的盖 801 用树脂成型,例如图 20d 所示,盖 801 设有内塞 802、顶盖 803 等,除了初始环 BR 和容器本体 850 的结构之外,具有与第 3 实施例中盖 401 相同的结构,因此省略其详细说明。再有,例如图 20a 所

示,在顶盖 803 的顶面标示用于向使用者表示开盖方法的表示旋转方向的箭头和号码。再有,即使第 3 实施例中,也可在顶盖 403 的顶面上同样地采用该标示方式。

[0142] 这里,如图 20d 所示,在本实施例的容器本体 850 中,沿凸出部 851 的外侧面,环状地等间隔地设有多个突起状的棘齿 RT。另一方面,与棘齿 RT 的间隔相对应,在盖 801 的初始环 BR 上沿如图 20h 所示的内面侧以相等间隔环状地形成爪 NL。这里,棘齿 RT 和爪 NL 形成棘齿结构。就是说,通过初始环 BR 的 NL,盖 801 以与棘齿 RT 啮合的状态扣合于容器本体 850 上,通过该棘齿结构,盖 801 在内塞 802 开封时旋转方向被限制在一个方向上。这时,棘齿 RT 和爪 NL 作为形成旋转动作的旋转方向的旋转制止机构而发挥作用。

[0143] 以下用图 20e、图 20f 就本实施例的盖 801 的开封动作进行说明。首先,在图 20e 中,将内塞 802 的分离部 804 从本体部 820 切离,使顶盖 803 朝旋紧方向(即顺时针方向)旋转。这里,如上所述,由于通过棘齿 RT 和爪 NL 形成的棘齿结构,顶盖 803 只能在顺时针方向上旋转。再有,在例如容器本体 850 的侧面上粘贴的标签等上有关于朝最初的开封的号码 1 表示的箭头方向旋转的说明(未图示),如图 20b 所示,使用者通过参照该说明可知:顶盖 803 上号码表示的箭头方向中顺时针方向的箭头 FD 表示最初开封的旋转方向。

[0144] 这样,如图 20e 所示,如果旋紧顶盖 803,则初始环 BR 在向下移动而在跨过容器本体 850 的凸出部 851 时被扩大。另外,此时突出部 809 嵌合在凸缘 804d 上,从而分离部 804 被保持在顶盖 803 侧。

[0145] 而且,如图 20f 所示,如果旋紧顶盖 803,则初始环 BR 完全跨过凸出部 851 并从顶盖 803 破碎而脱离。另外,这时,内塞 802 的分离部 804 被向下压入,分离部 804 从本体部 820 分离。

[0146] 如此,初始环 BR 从顶盖 803 脱离,顶盖 803 不再因棘齿 RT 而受到旋转方向上的限制,在开封时向反方向旋转成为可能。这里,与前面一样使用者按照未图示的说明,这次在如图 20c 示出的 SD 方向上旋转,如图 20g 所示,内塞 802 的分离部 804 随顶盖 803 从本体部 820 脱离。通过对应于上面那样的 FD、SD 的 2 个阶段的动作,内塞 802 被开封。再有,如图 20g 所示,开口部 OP 从而被形成。另外,开封后再次重新旋紧顶盖 803 时就回到如图 20f 所示的状态,开口部 OP 被分离部 804 闭塞。

[0147] 如上所述,通过容器本体 850 的棘齿 RT 和顶盖 803 的爪 NL,使得开封用的最初旋转动作的旋转方向只能为一个方向,不能朝相反方向旋转,从而可防止开封时的误动作。而且,通过在顶盖 803 的顶面上标示旋转方向,可减少使用者的混淆。再有,第 5 实施例等中示出的折叶式盖也同样可使用上述的棘齿结构。

[0148] 图 21a~图 21e 是表示使用上述本实施例的盖 801 的附盖容器之一例的图。图 21a 是表示盖 801 的内塞 802 的局部剖视图,图 21b 表示盖 801 的容器本体 850 的图,图 21c~图 21e 是表示采用盖 801 的附盖容器 1000 的图。设有图 21a 示出的分离部 804 的内塞 802 和图 21b 中所示的容器本体 850 形成密封容纳在容器本体 850 中的内容物(液体)的密闭空间。如图 21e 所示,顶盖 803 安装在形成密闭空间的(其中密闭空间被形成的)容器本体 850 上。这时,虽然初始环 BR 由于棘齿 RT 被扣合,但是顶盖 803 停止在旋紧前的位置。在上述状态下,构成开封前的附盖容器 1000。这里,图 21c 是表示上述的盖 801 的最初开封后的状态下的附盖容器 1000 的示图。就是说,图 21e 和图 21c 是表示盖 801 的最初的开封前后的状态的示图,图 21d 是将这两个图进行比较的示图。从图 21c~图 21e 可知,在最初

开封后,为最初开封将顶盖 803 通过顺时针旋紧将顶盖 803 拧入到旋紧的密封位置,从而盖 801 的分离部 804 作为可在内塞 802 开封后将开口部闭塞的内侧封塞而发挥作用。

[0149] 图 22a ~图 21c 是说明本实施例的变形例的示图。在本变形例中,如图 22b 所示,由阴螺纹 911a 和阳螺纹 911b 构成的螺纹接合部为与通常相反的左旋螺纹。就是说,这时用于形成开口部的旋转动作的方向为逆时针方向。因此,如图 22c 所示,初始环 BR 上设有的爪 NL 的方向也与上述情况相反(参照图 20h),因而,进行开封的最初动作时,树脂成型的顶盖 903 只能在逆时针的方向上旋转。就是说,以在通常的盖中成为开盖动作的逆时针方向旋转,这时顶盖 903 就会被旋紧。因此,标示图 22a 所示的箭头 FD、SD 的旋转方向顺序的号码 1 和 2 也与图 20a 所示的作了改换。这时的开封旋转方向成为与上述的开封旋转方向相反。结果,可将开封用的最初旋转动作的方向设为逆时针方向,以防止误动作。再有,对于第 5 实施例所示出的折叶式盖,也可同样地将螺纹接合部的旋紧方向设为逆时针方向。

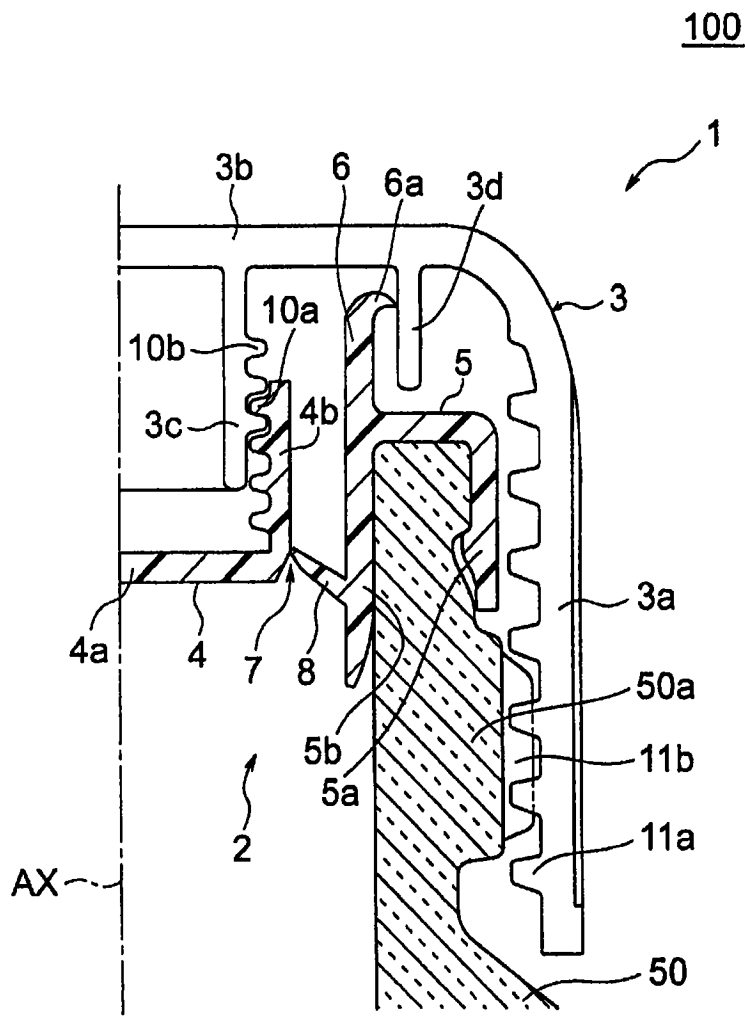


图 1

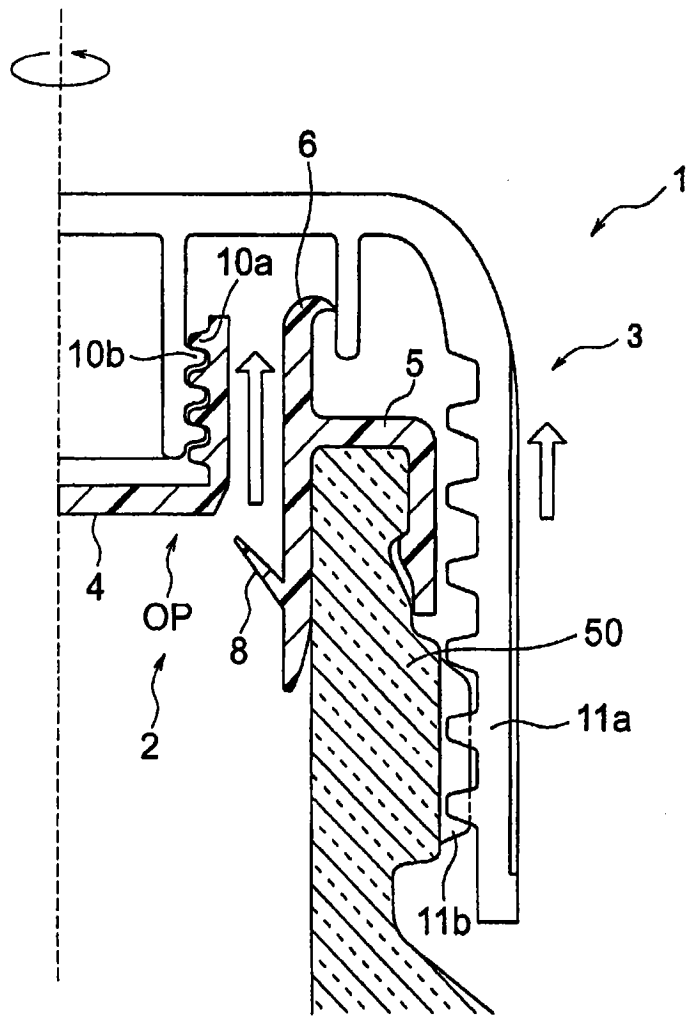


图 2

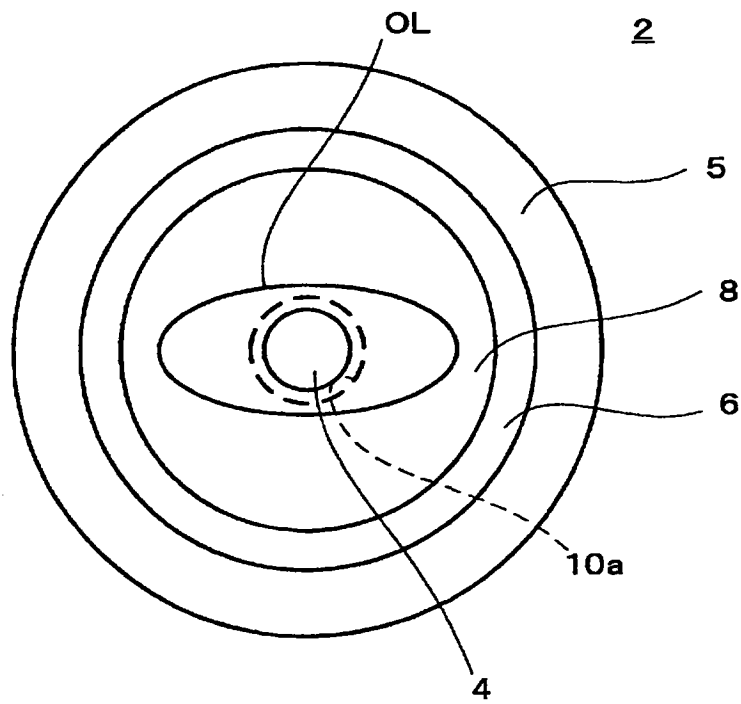


图 3b

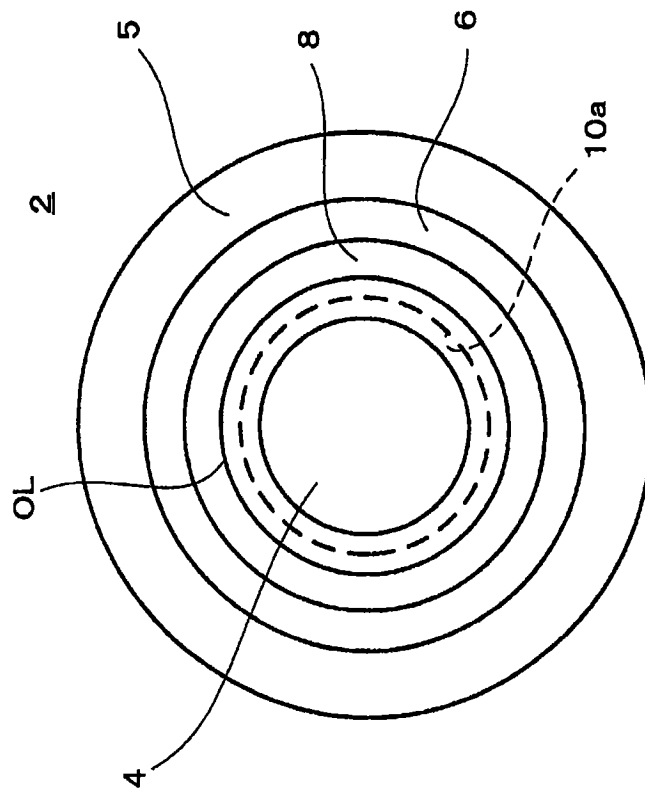


图 3a

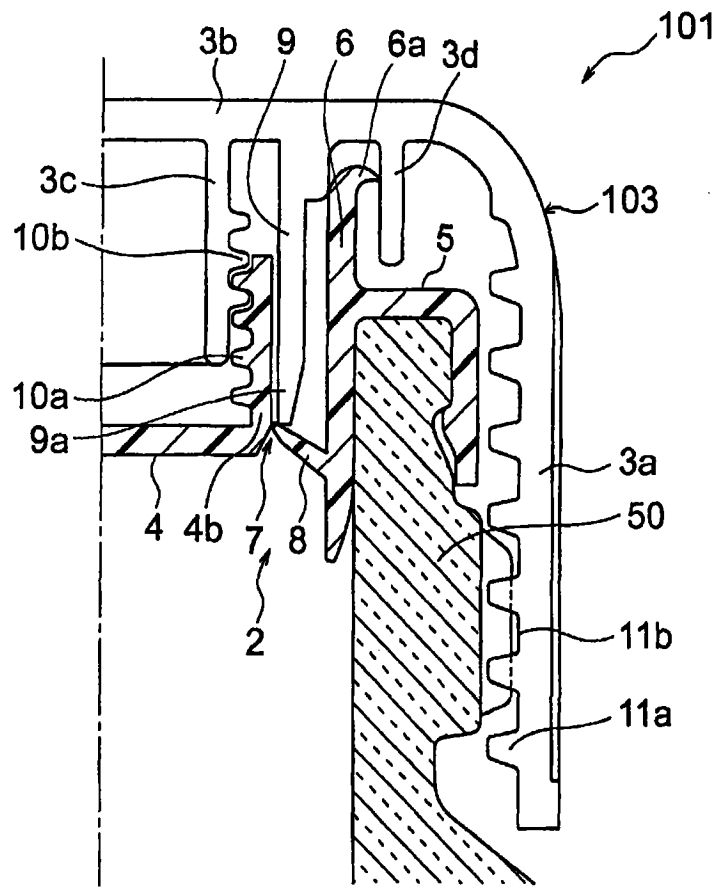


图 4

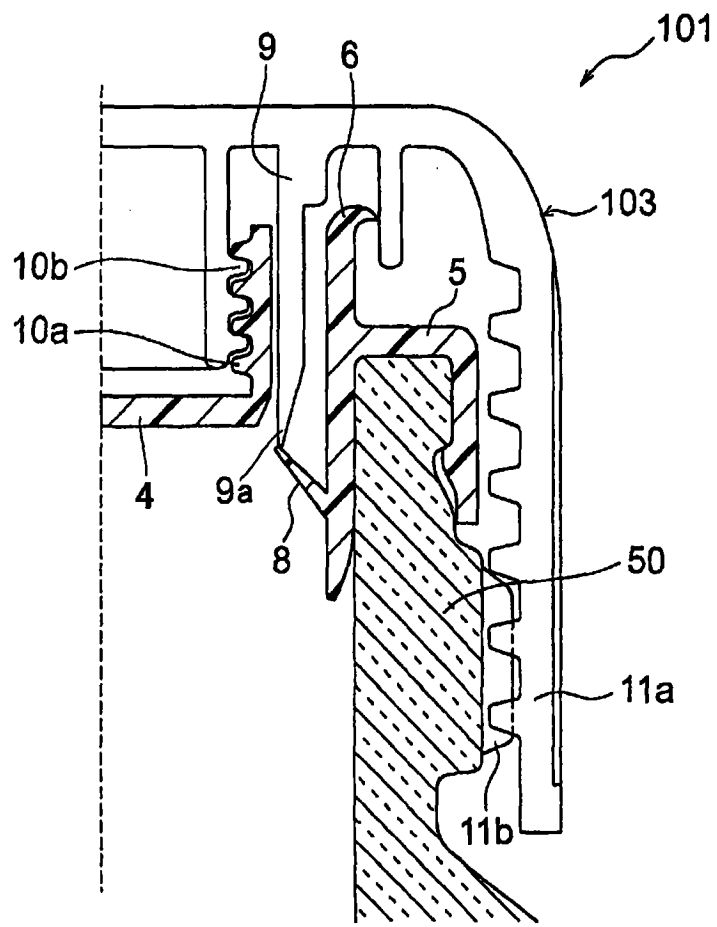


图 5

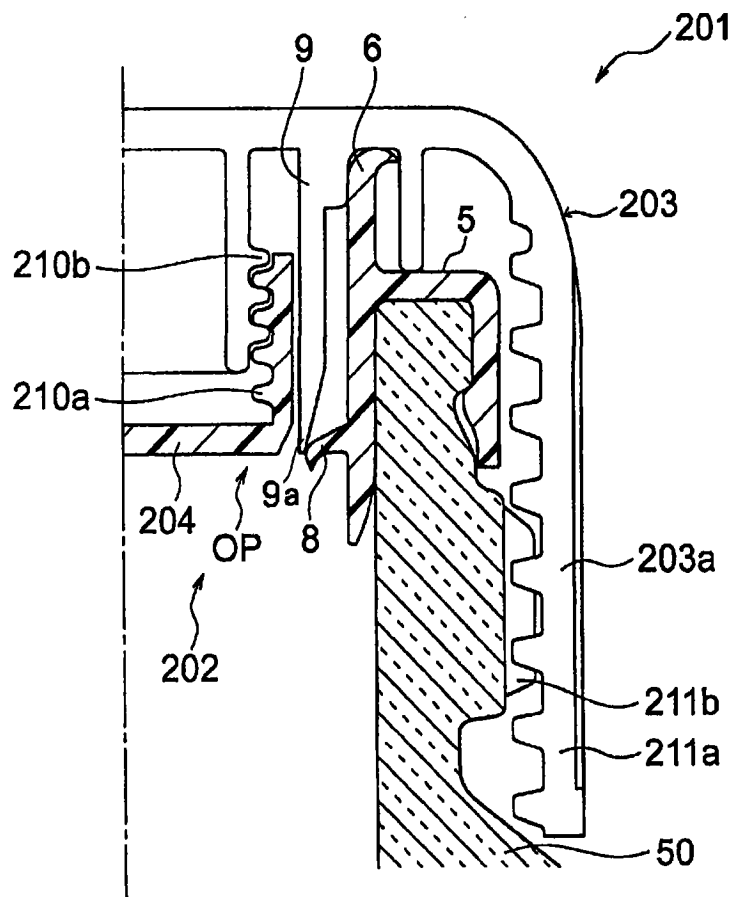


图 6

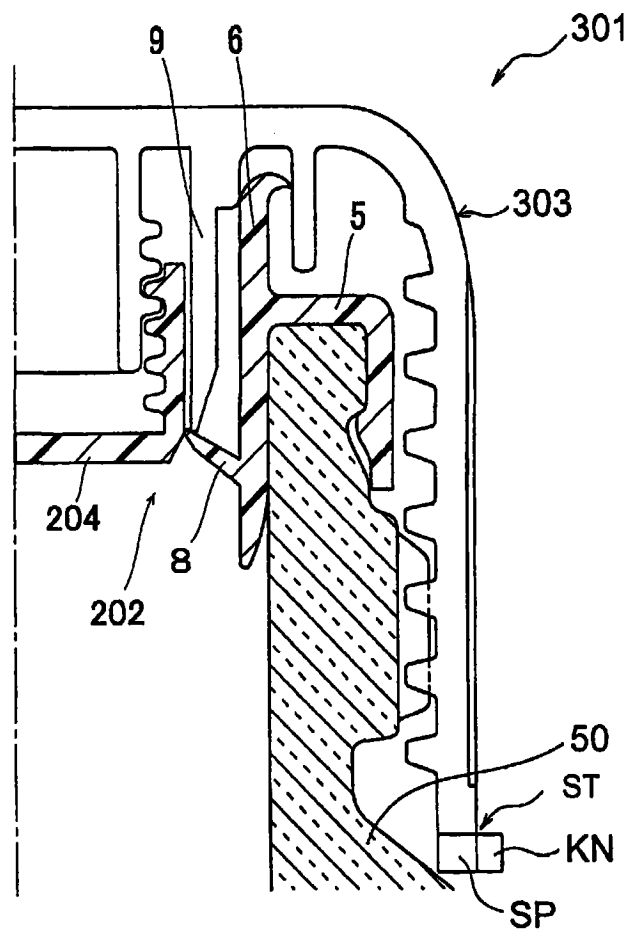


图 7

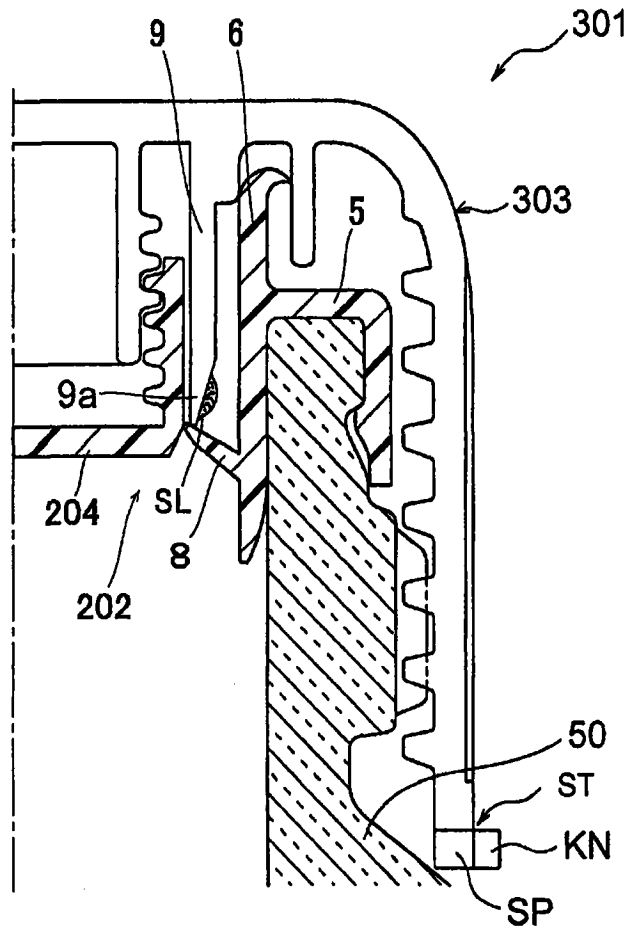


图 8

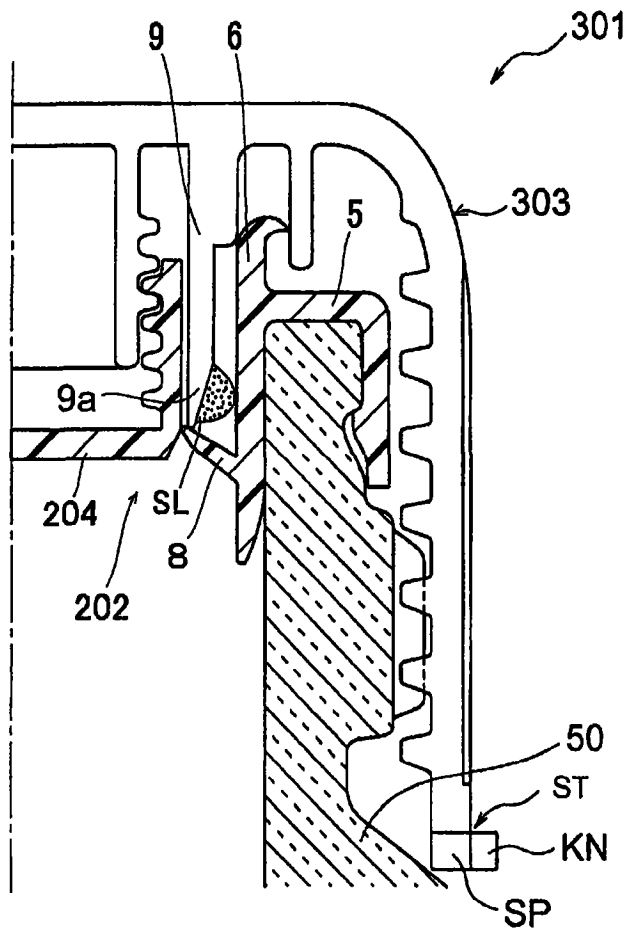


图 9

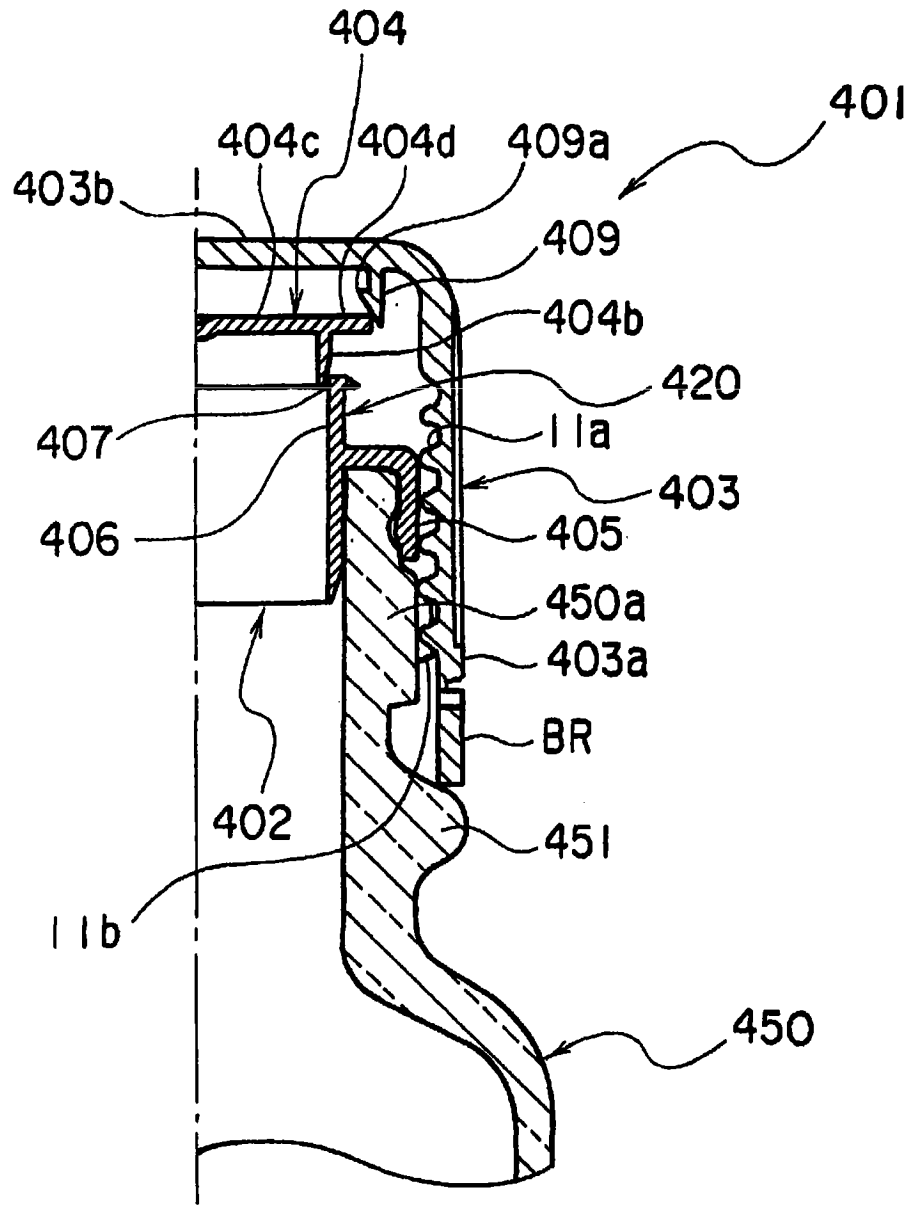


图 10

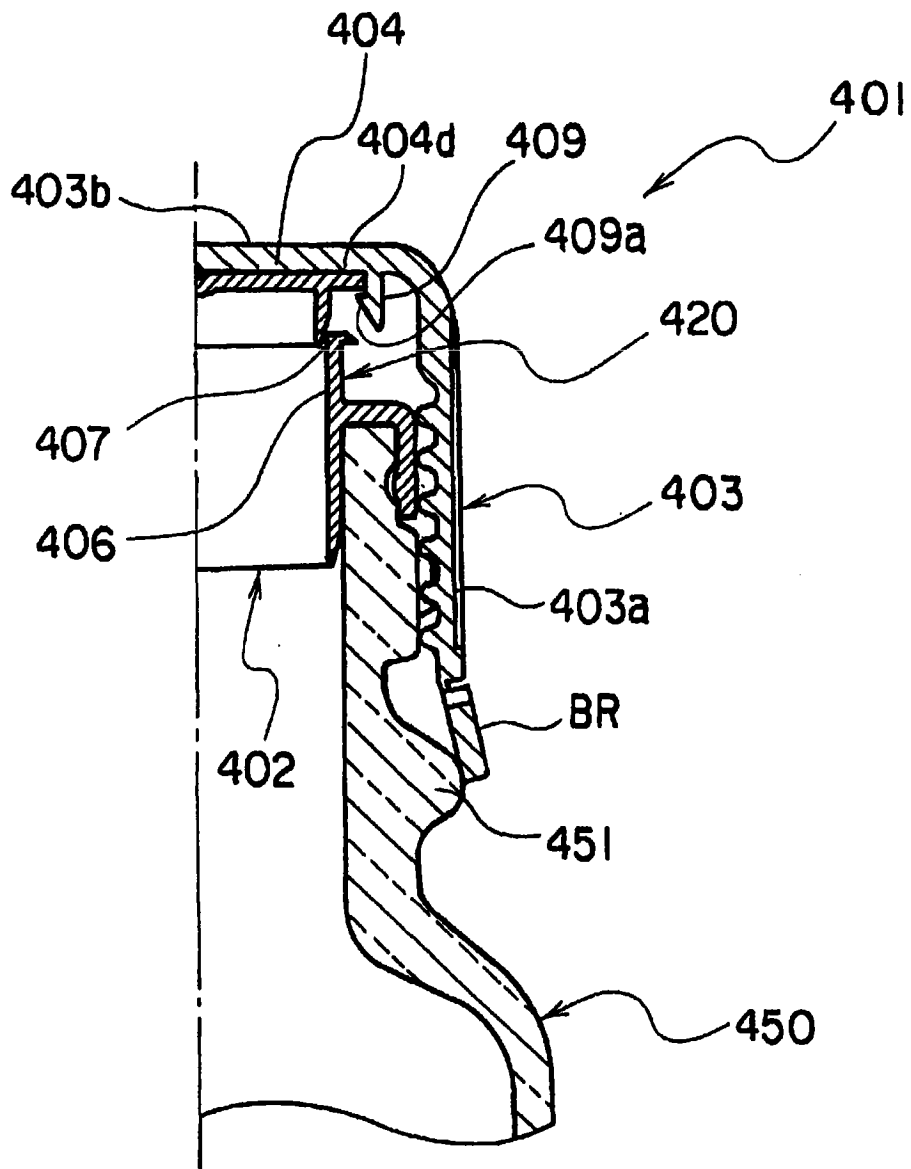


图 11

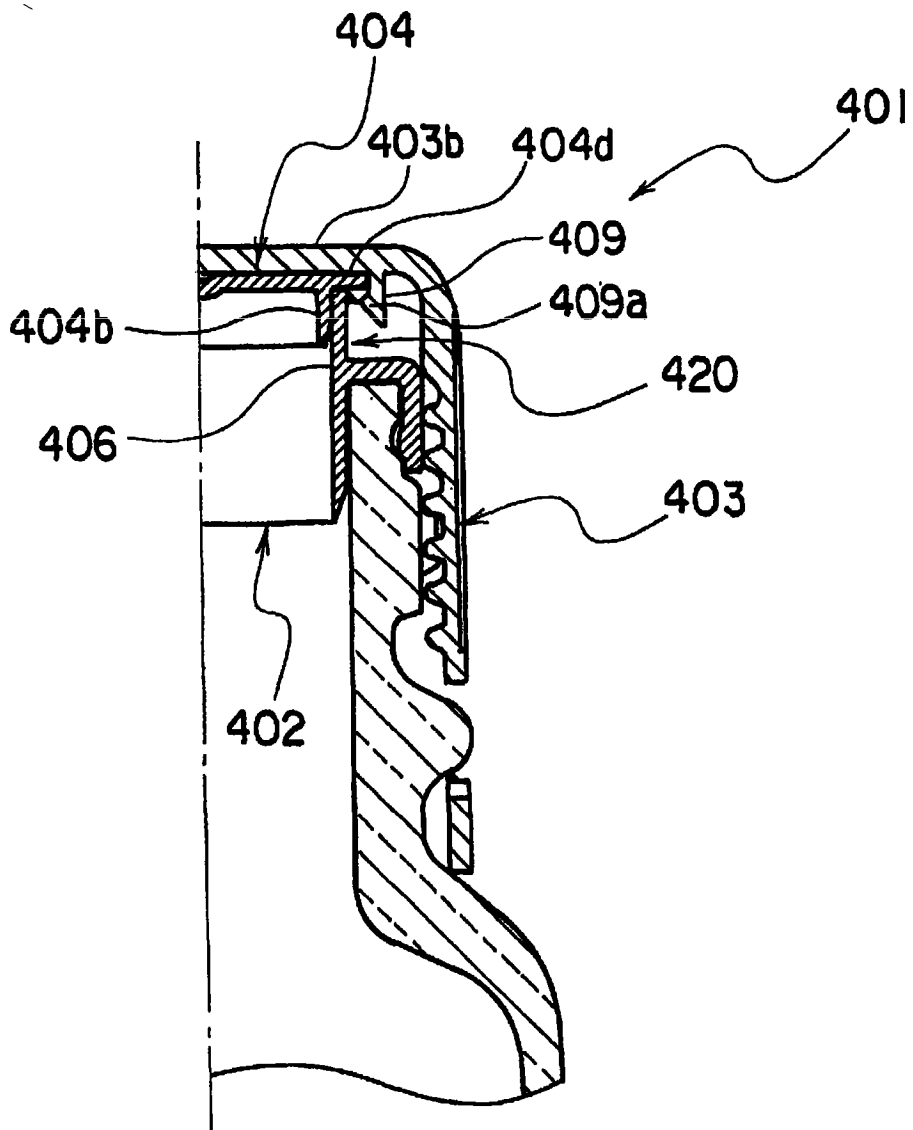


图 12

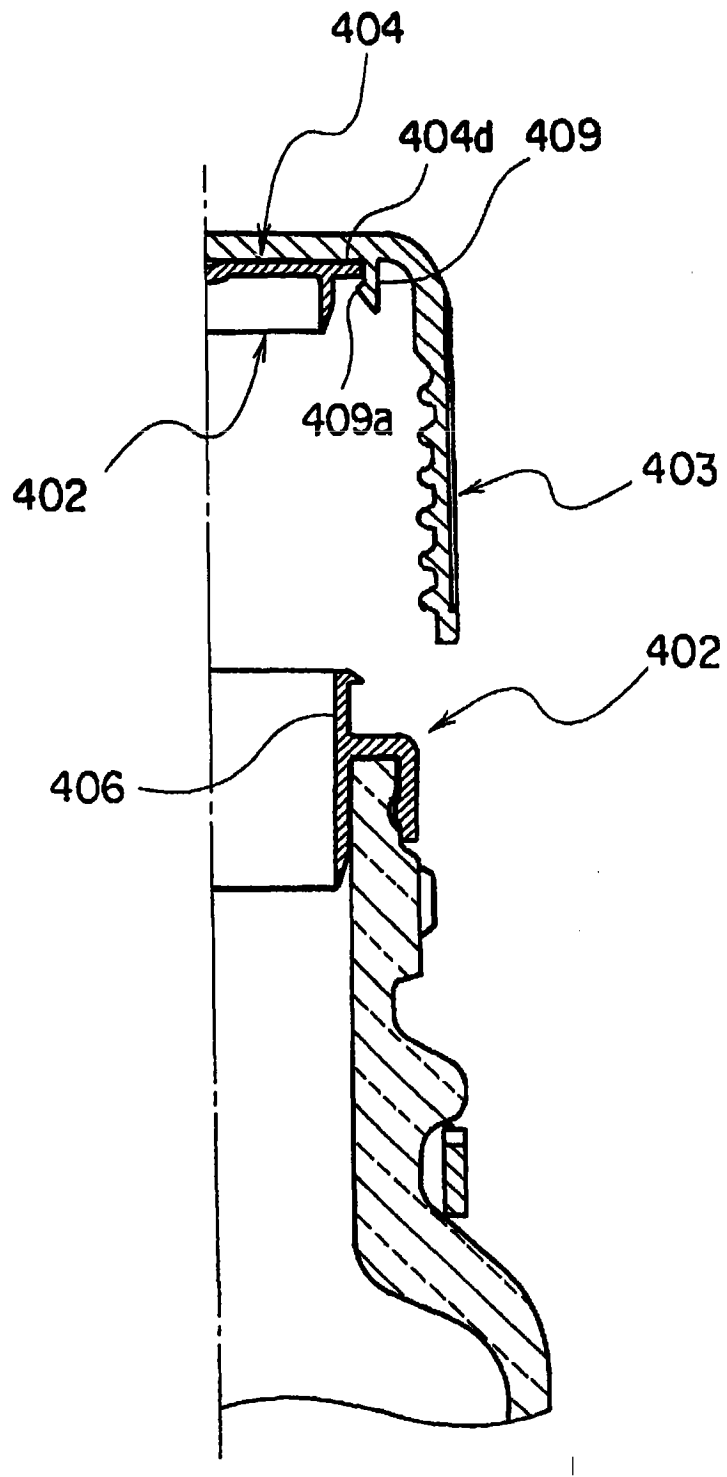


图 13

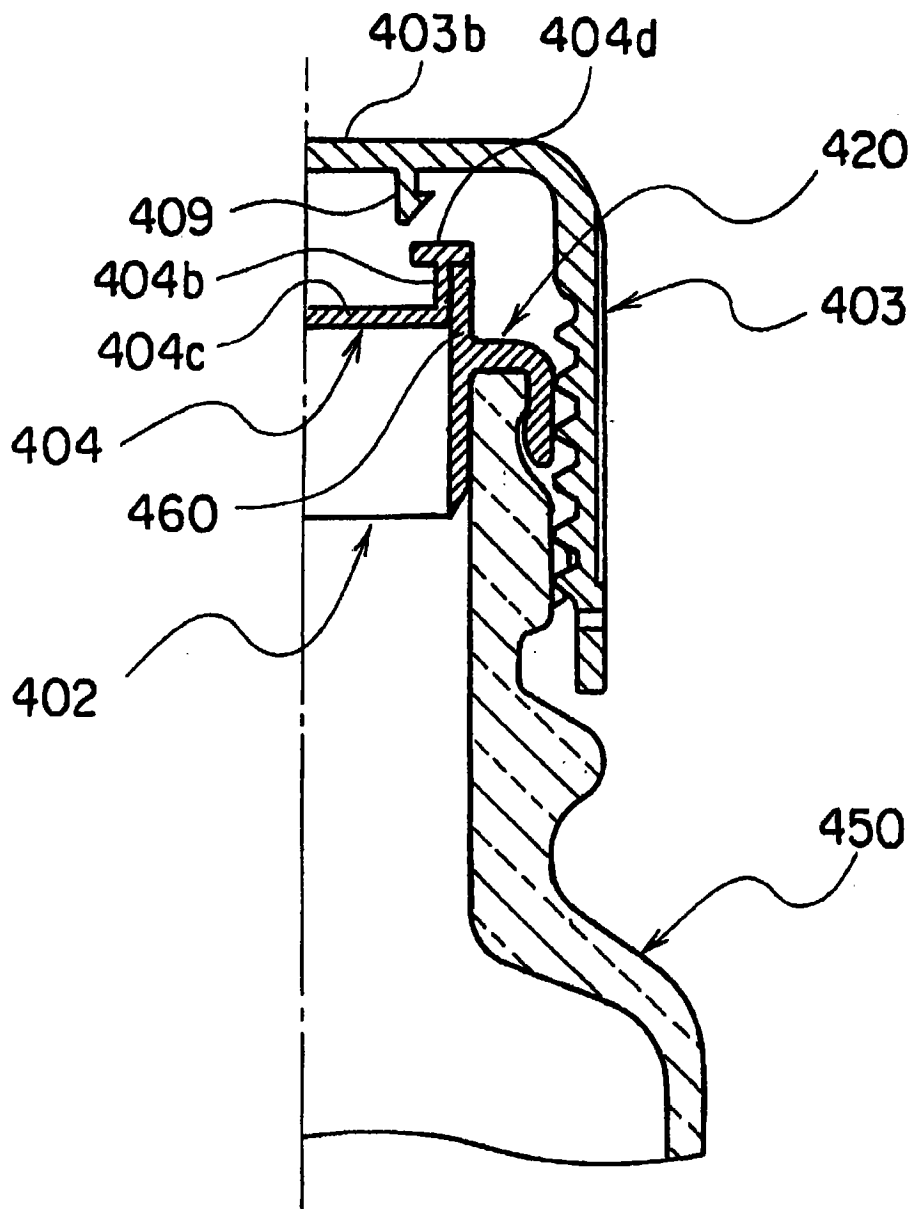


图 14

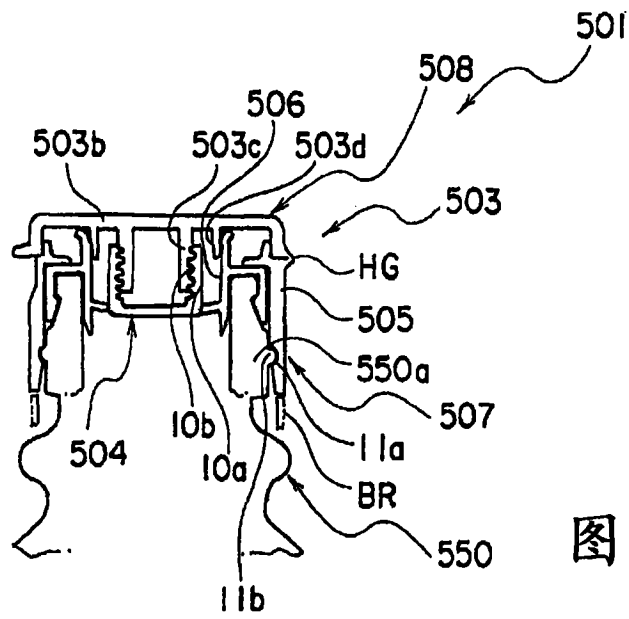


图 15a

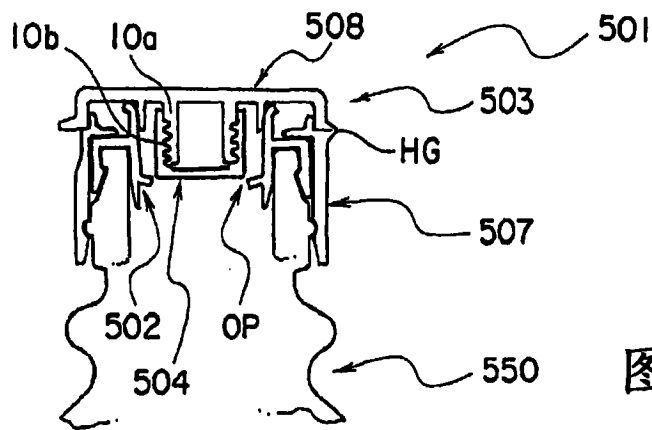


图 15b

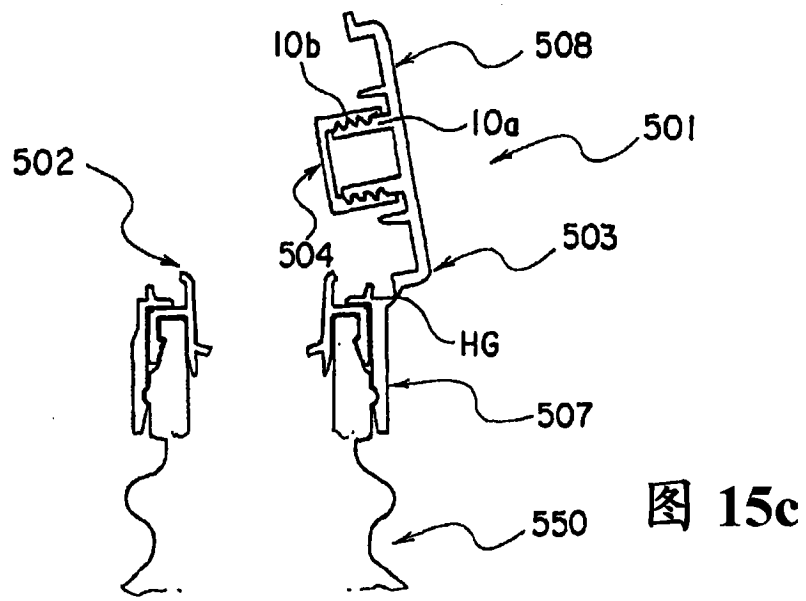
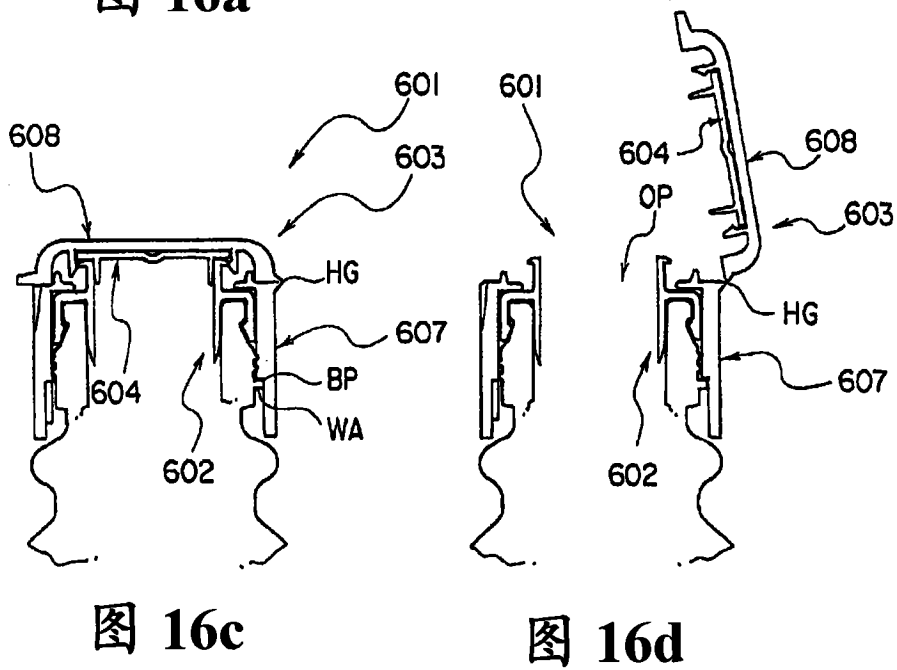
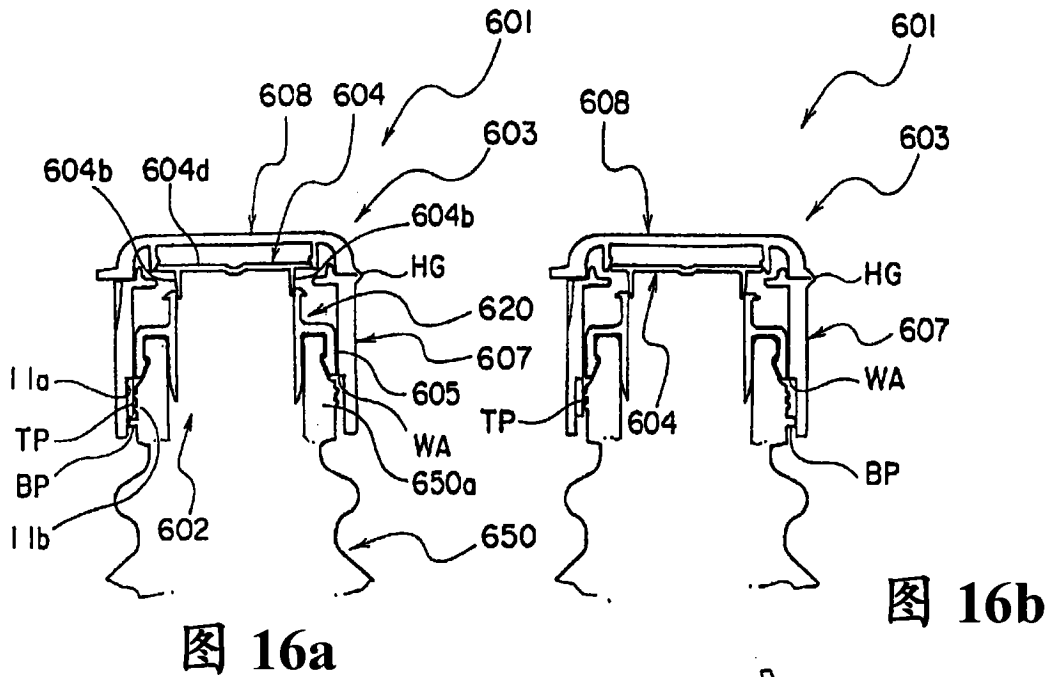


图 15c



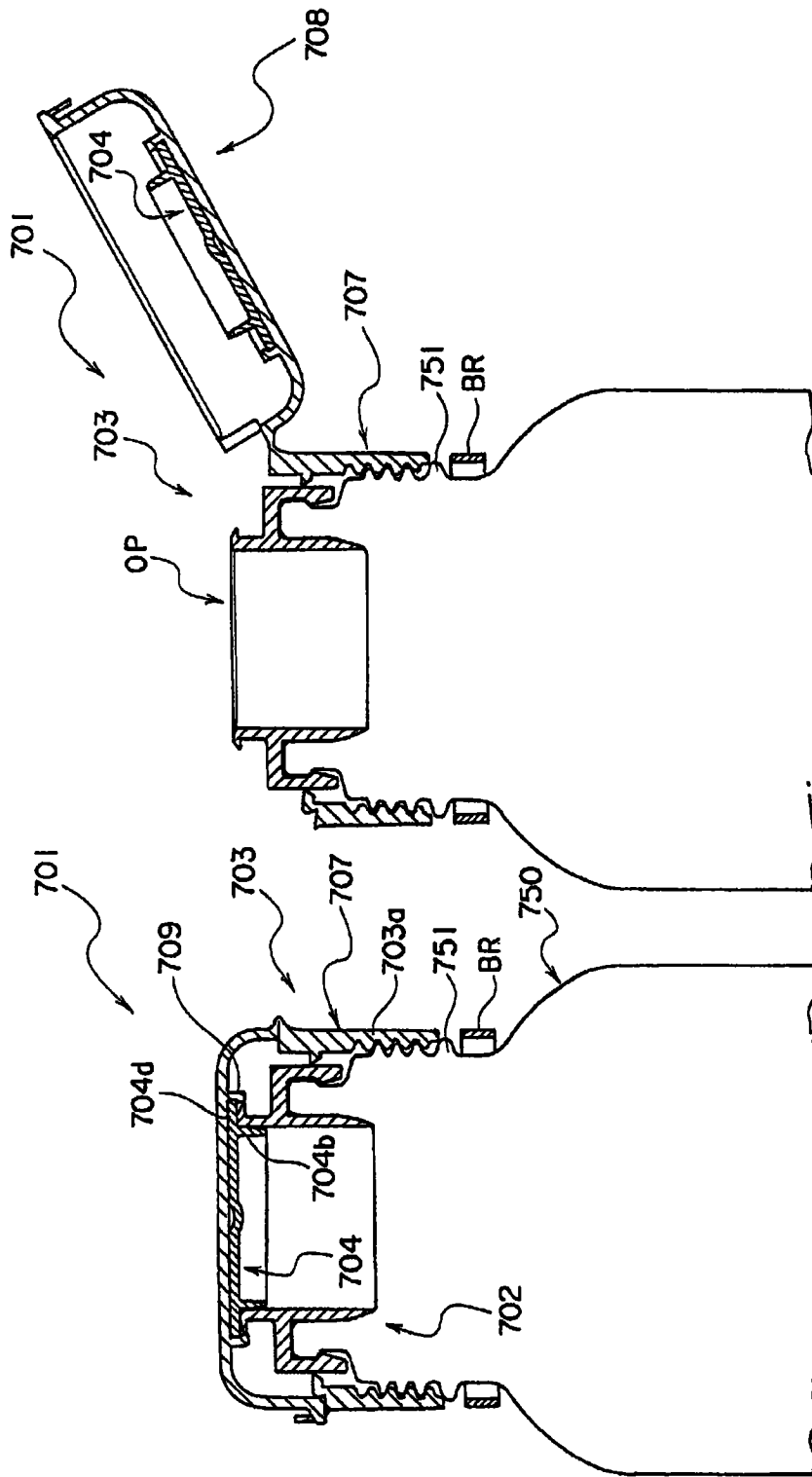


图 18b

图 18a

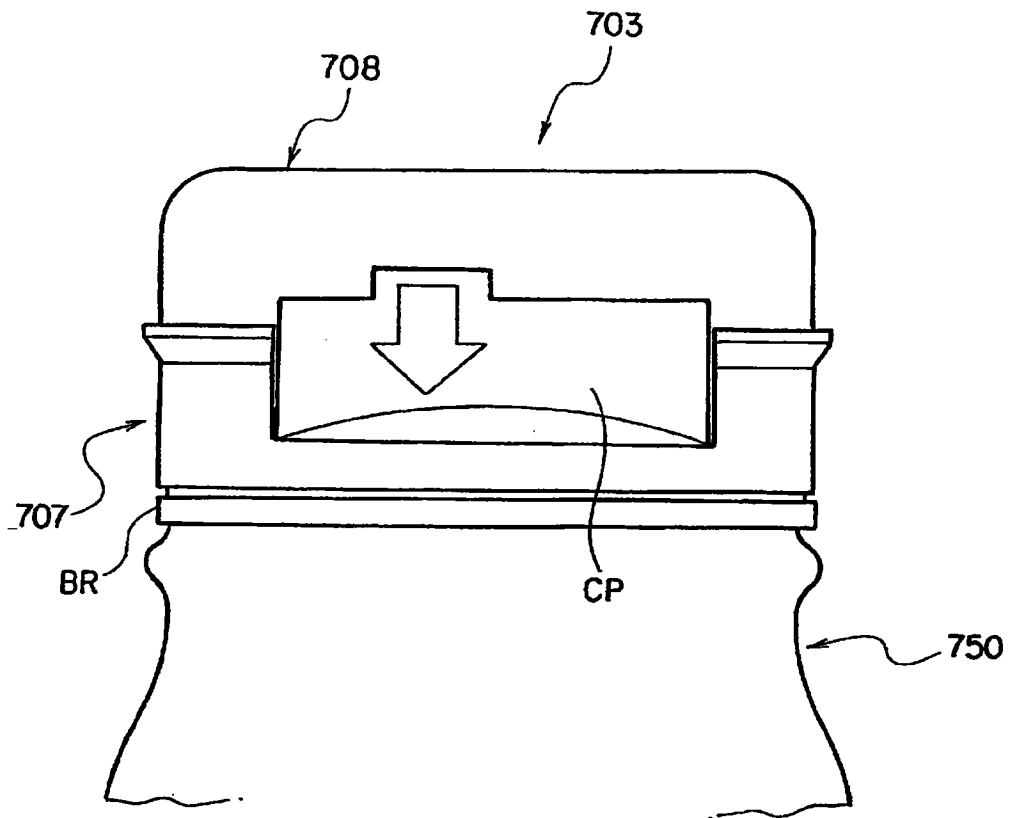


图 19b

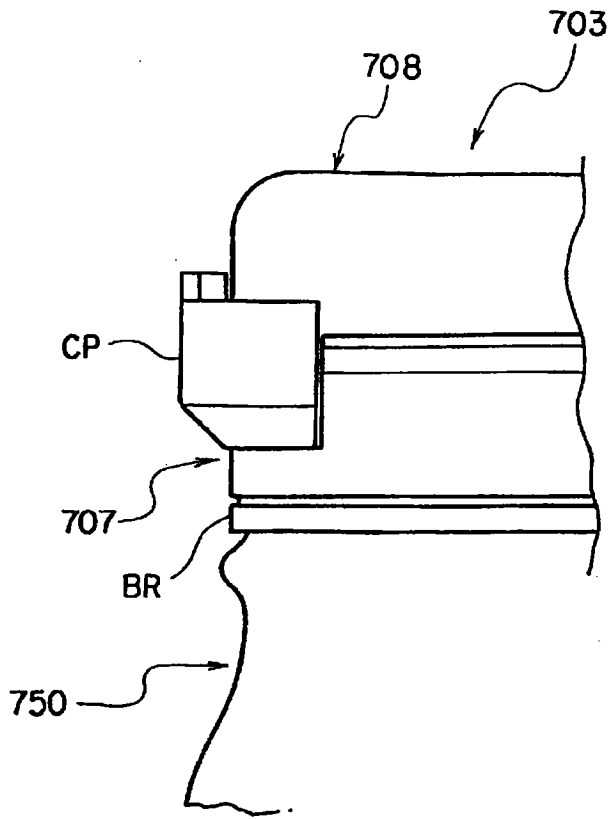


图 19a

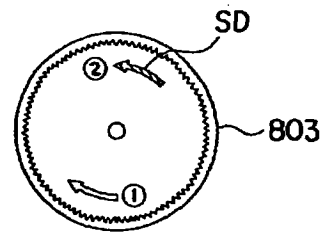


图 20c

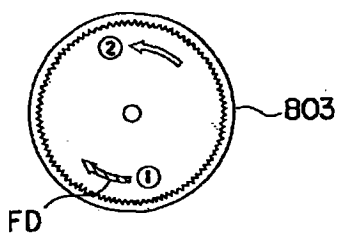


图 20b

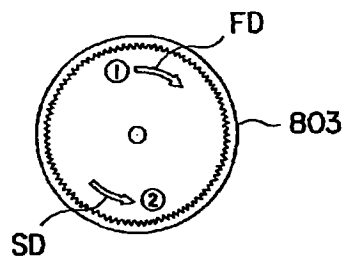


图 20a

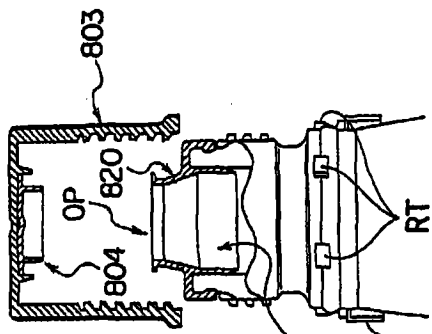


图 20g

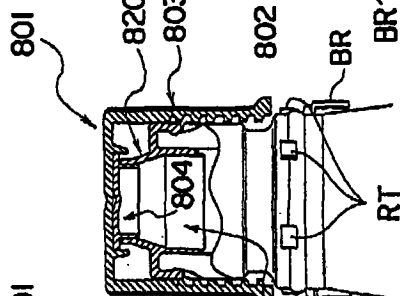


图 20f

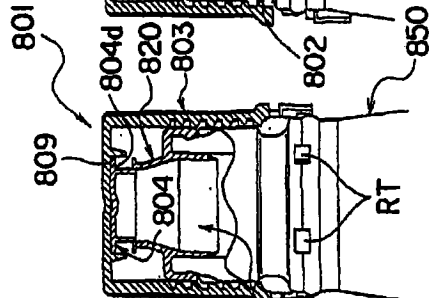


图 20e

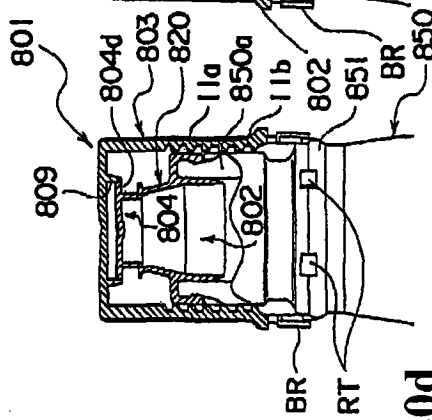


图 20d

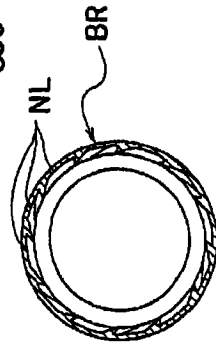


图 20h

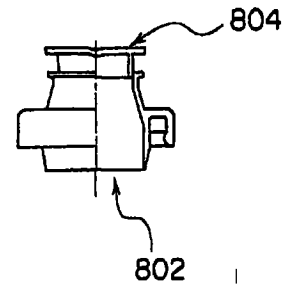


图 21a

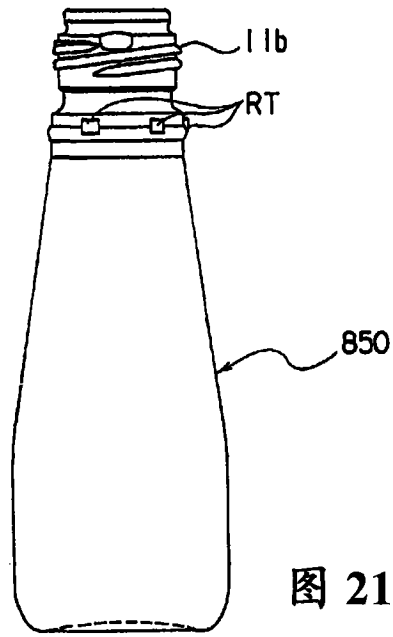


图 21b

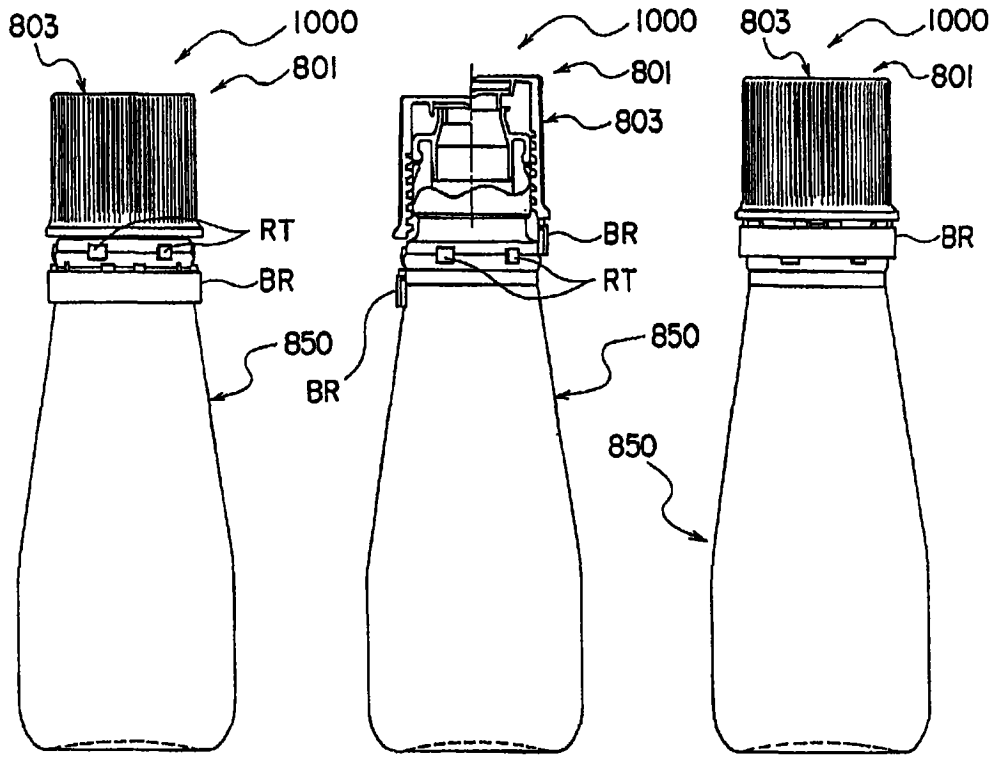


图 21c

图 21d

图 21e

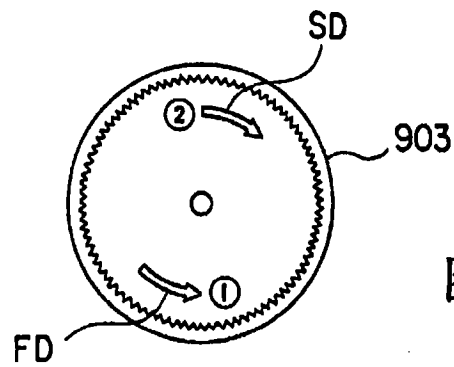


图 22a

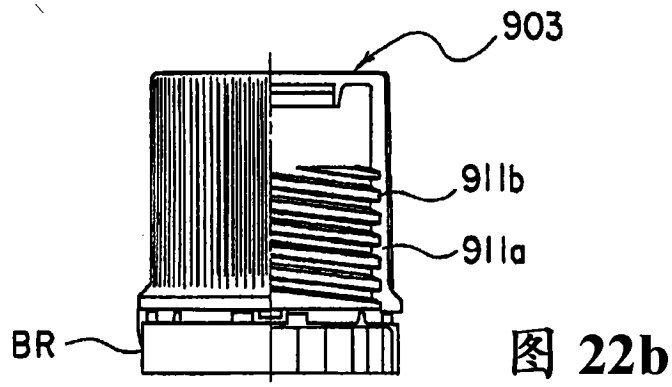


图 22b

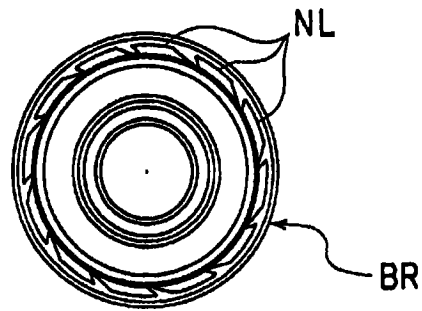


图 22c