(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 102018458 B
(45)授权公告日 2014.12.24

(21)申请号 201010282994.2
(22)申请日 2010.09.15
(30)优先权数据
102009041727.3 2009.09.16 DE
(73)专利权人 德国福维克控股公司
地址 德国伍伯塔尔
(72)发明人 汉斯-彼得·阿诺德
芭芭拉·德根-布朗
奥利弗·布雷克
(74)专利代理机构 北京市柳沈律师事务所 11105
代理人 侯宇
(51)Int.Cl.
A47J 43/07(2006.01)
A47J 36/00(2006.01)

(56)对比文件
CN 1316886 A,2001.10.10,
CN 1422224 A,2003.06.04,
EP 1878366 A2,2008.01.16,
EP 1112013 B1,2004.03.31,
WO 02/13622 A2,2002.02.21,

审查员 李文斐

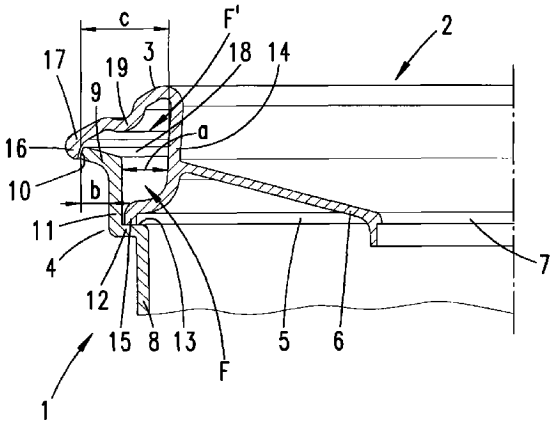
权利要求书1页 说明书7页 附图7页

(54)发明名称

一种用于食品加工机的容器

(57)摘要

本发明涉及一种容器(1),尤其是用于食品加工机的搅拌容器,其带有一个可密封地装配上的盖子(2),其中,该容器(1)具有一个带有外缘(10)的、在横截面中向外弯折的容器边缘(4),并且该盖子(2)具有一个在封闭状态搭接容器边缘(4)的盖缘(3),其中,所述盖缘(3)在横截面中还具有一个搭接段(16)。所述盖缘(3)在横截面中还具有一个在盖子封闭状态中贴靠在容器内的支承段(14),并且所述搭接段(16)和所述支承段(14)的贴靠区域在高度上错位,并且在贴靠状态中在所述支承段(14)的上方,无论如何在所述支承段(14)的支脚(15)的上方到所述容器边缘(4)之间留有一个径向的自由空间(F),其至少相当于所述容器边缘(4)的自由突伸长度(b)的一半。



CN 102018458 B

1. 一种用于食品加工机的容器 (1)，其带有一个可密封地装配上的盖子 (2)，其中，该容器 (1) 具有一个带有外缘 (10) 的、在横截面中向外弯折的容器边缘 (4)，并且该盖子 (2) 具有一个在封闭状态搭接所述容器边缘 (4) 的盖缘 (3)，其中，所述盖缘 (3) 在横截面中还具有一搭接段 (16)，所述盖缘 (3) 在横截面中还具有一个在盖子封闭状态中贴靠在容器内的支承段 (14)，并且所述搭接段 (16) 的贴靠区域和所述支承段 (14) 的贴靠区域在高度上错位，并且在贴靠状态中在所述支承段 (14) 的上方，至少在所述支承段 (14) 的支脚 (15) 的上方到所述容器边缘 (4) 之间留有一个径向的自由空间 (F)，其径向尺寸至少相当于所述容器边缘 (4) 的自由突伸长度 (b) 的一半，其特征在于，在封闭状态中在容器边缘 (4) 的上方同样留有一个自由空间 (F`)，其径向长度 (c) 至少相当于容器边缘 (4) 的自由突伸长度 (b) 的一半。

2. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，型材内腔 (18) 配设有这样的径向和垂直的尺寸，使得在相对所述容器 (1) 竖起盖子时，在任何情况下在所选的状态中所述容器边缘 (4) 的外缘 (10) 和所述容器边缘 (4) 的内部区域同时贴靠在所述型材内腔 (18) 的与之相关的区域上，其中，通过在这种所选的状态中的夹紧来实现所述盖子 (2) 稳定的打开状态。

3. 如权利要求 2 所述的容器，其特征在于，在所述搭接段 (16) 中设置一个伸入所述型材内腔 (18) 的拱曲部 (19)，其在封闭状态中不会与所述容器边缘 (4) 啮合。

4. 如权利要求 3 所述的容器，其特征在于，在所选的状态中，所述容器边缘 (4) 的折边 (9) 抓握所述拱曲部 (19)。

5. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述搭接段 (16) 的贴靠区域和所述支承段 (14) 的贴靠区域彼此具有一个至少相当于自由突伸的容器边缘 (4) 的尺寸 (b) 的径向距离。

6. 如权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述搭接段 (16) 的贴靠区域和所述支承段 (14) 的贴靠区域彼此具有一个至少相当于自由突伸的容器边缘 (4) 的尺寸 (b) 加上所述容器边缘壁厚的径向距离。

7. 如权利要求 4 所述的容器，其特征在于，所述容器边缘 (4) 在所述自由突伸的折边 (9) 的下方具有一阶梯状向内延伸的跳回部 (12)。

8. 如权利要求 7 所述的容器，其特征在于，在盖子封闭状态中所述支承段 (14) 布置在所述跳回部 (12) 的内阶梯面 (13) 上。

9. 如权利要求 8 所述的容器，其特征在于，在盖子封闭状态中所述支承段 (14) 在横截面中支承在所述跳回部 (12) 的阶梯内角中。

10. 如前述权利要求中任一项所述的容器，其特征在于，所述支承段 (14) 和 / 或所述搭接段 (16) 的至少一个子区域由一种软塑料构成。

11. 如权利要求 3 所述的容器，其特征在于，所述拱曲部 (19) 由一种软塑料构成。

12. 如权利要求 2 所述的容器，其特征在于，所述型材内腔 (18) 具有一个基本上为三角形的横截面 (D)。

13. 如前述权利要求 1 所述的容器，其特征在于，所述容器边缘 (4) 和所述盖缘 (3) 旋转对称地设置。

一种用于食品加工机的容器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种容器，尤其是用于食品加工机的搅拌容器，其带有一个可密封地装配上的盖子，其中，该容器具有一个带有外缘的、在横截面中向外弯折的容器边缘，并且该盖子具有一个在封闭状态中搭接容器边缘的盖缘，其中，盖缘在横截面中还具有搭接段。

背景技术

[0002] 已知所述类型的容器，例如通常的烹调容器形式的、还有用于食品加工机的搅拌容器形式的容器。用于食品加工机的这种搅拌容器一般在底侧具有可通过该食品加工机驱动的搅拌装置，并且可以借助盖子封闭，还优选密封地封闭，这尤其在容器边缘和盖缘的共同作用区域内进行。与之相关地还已知，为了打开盖子将该盖子铰接在容器的边缘侧，并且必要时通过附加件进行中间连接。

发明内容

[0003] 就前述的现有技术而言，本发明所要解决的技术问题是，尤其在容器盖子的配置方面，还优选既在盖子封闭状态也在盖子打开状态中进一步改善一种前述类型的容器。

[0004] 为了解决上述问题，按本发明提供了一种容器，尤其是用于食品加工机的搅拌容器，其带有一个可密封地装配上的盖子，其中，该容器具有一个带有外缘的、在横截面中向外弯折的容器边缘，并且该盖子具有一个在封闭状态中搭接容器边缘的盖缘，其中，盖缘在横截面中还具有一搭接段，其中，盖缘在横截面中还具有一个在盖子封闭状态中贴靠在容器内的支承段，并且搭接段和支承段的贴靠区域在高度上错位，并且在贴靠状态中在支承段的上方到容器边缘之间留有一个径向的自由空间，其至少相当于容器边缘的自由突伸(freikragend)长度的一半。根据这种设计给出了一种既在盖子封闭状态也在盖子打开状态中改善了容器盖子配置的容器。相应地在盖子封闭状态中一方面借助搭接容器边缘的、必要时支承在容器边缘上或支承在盖缘－外缘区域内的盖子－搭接段，另一方面通过盖子另外设计的支承段实现将盖子优选双重地支承在容器上，尤其在容器边缘的区域内。盖子另外设计的支承段优选与容器内壁表面共同作用，又优选与倾向配设给自由的容器边缘的容器内表面共同作用，然而又与容器口的平面在高度上错位。该高度上的错位表现在盖子支承段和搭接段的布置中。所述在贴靠状态中在支承段的上方到容器边缘之间保留的径向自由空间提供了一种用于自由地将盖子从封闭状态置入打开状态的有利的解决方案，优选通过一个由使用者造成的打开盖子的运动，必要时同时相对搅拌容器垂直地抬起盖子。此外，在盖子打开状态中，所述保留的径向自由空间又提供了方便使用者的优点，即，通过借助盖子侧的支承段和搭接段包围所述容器边缘，从而将盖子竖立在搅拌容器上，其中，在盖子封闭状态和容器工作状态中－例如在烹饪时－加介质的、盖子内侧的支承段相应地也在盖子打开状态中留在容器横截面以内，以便可以使在盖子打开状态中从盖子内侧例如流出的冷凝液通过支承段滴回到容器中。因此，以结构简单的方式防止弄脏容器外壁，还另外防止弄脏用于容器的竖立表面(Aufstellfläche)。在支承段上方（至少在支承段的支脚的上

方）的径向自由空间在盖子封闭状态中具有径向尺寸，该径向尺寸至少相当于容器边缘自由突伸的径向长度的一半，还优选相当于该长度的 0.5 至 2 倍，还优选 0.8 至 1.5 倍，还优选约 1 倍。

[0005] 在另一优选的设计方案中规定，在封闭状态中容器边缘的上方同样留有一个自由空间，其径向长度相当于容器边缘自由突伸长度的一半。由于优选围绕横向于容器轴线定向的、结构上优选没有预先确定的转动轴线转动，所述优选另外设计的自由空间以有利的方式有益于盖子的竖立。必要时附加于在支承段上方留下的径向自由空间，也可作为径向自由空间的替代，所述另一个自由空间提供布置盖子密封装置的可能，该密封装置尤其在盖子封闭状态中与盖缘共同作用。在容器边缘上方的另一个自由空间的径向长度优选至少相当于容器边缘自由突伸长度的一半，再优选是自由突伸的容器边缘长度的 0.5 倍至 3 倍，再优选为 1 到 2 倍。

[0006] 由优选在盖子横截面中至少在两侧设置搭接段和支承段的各自由空间，给出一个用于向外弯折的容器边缘的转动空间，以便可以实现将盖子从封闭状态打开进入盖子打开状态的有利操作，并且可以实现回转，而不设置－如再优选的－结构上的转动件，例如轴。相应地，优选不设置盖子在容器上的结构连接，以便使用者可以自由选择，是否完全从容器上取下盖子或在容器边缘辅助的情况下竖立盖子，其中，优选独立保持盖子的竖立状态。

[0007] 与之相关联地还优选，型材内腔配设有这种径向和垂直的尺寸，以便在相对容器竖起盖子时，任何情况下在所选的状态中容器边缘的外缘和容器边缘的内部区域同时贴靠在型材内腔与之相关的区域上，其中，通过在这种所选的状态中的夹紧来实现盖子稳定的打开状态。这种稳定的打开状态在优选的设计方案中是盖子垂直的状态，即盖平面与容器打开平面成 90 度角的状态。与之相关地也可以实现盖子其它的打开状态，其中，在优选的设计方案中，这种打开状态也是稳定的，亦即，仅通过使用者的影响才能被取消。那么此外，盖子稳定的打开状态优选涉及一个（参考盖子平面和容器边缘开口平面）30 度、45 度或 75 度的状态，其中，优选在 0 度（盖子封闭状态）到 90 度状态之间其它的打开状态也还是稳定的。必要时盖子的打开状态还超过 90 度，例如盖子的 100 度或 115 度的状态。在相对容器打开平面的角度方面使用者优选可以自由选择盖子稳定的打开状态。因此，例如可以选择 15 度的打开状态，用以防止位于容器中的煮熟的食物沸溢。例如利用 90 度的状态来获得容器内部的自由状态，例如用于搅拌、添加其它的配料或取出煮熟的食物。

[0008] 通过夹持来实现稳定的打开状态，其中，容器边缘的外缘和容器边缘的内部区域同时支承在盖子型材内腔的配属和面朝向其的区段上，这还优选在容器外缘贴靠在搭接段以及容器边缘的内部区域贴靠在支承段的情况下，其中，还优选支承区域在高度上彼此错位。

[0009] 在另一种优选的设计方案中，在搭接段中设置一个伸入型材内腔的拱曲部，其在封闭状态中不会与容器边缘嵌接。相应地在盖子的封闭状态中该拱曲部自由地伸入型材内腔，还优选自由地伸入封闭状态中留在容器边缘上方的自由空间。与之相关地可以规定，在盖缘的圆周上设置各自分开的、又优选均匀分布的拱曲部。可选地，如再优选规定，在搭接段中环绕地构成拱曲部。

[0010] 优选这样利用该拱曲部，以使在所选的盖子打开状态中，容器边缘的折边抓握拱曲部，并因此在优选的设计方案中确保所选的盖子打开状态。容器边缘的径向自由凸缘尺

寸以及通过容器边缘形成的自由空间的径向自由尺寸和伸入型材内腔的拱曲部的长度尺寸在此确定固定状态或折回力矩(Überrastmoment),其中,这样选择该折回力矩,以便使用者可以通过相对容器边缘的简单的盖子转动使其触发。使用者优选感觉到伸入型材内腔的拱曲部脱离(Überlaufen),使得其可传递盖子达到稳定的打开状态的信息。

[0011] 搭接段和支承段的贴靠区域彼此具有一个至少相当于自由突伸的容器边缘尺寸的径向距离,还优选包括容器边缘的壁厚,以便在优选的设计方案中尤其在盖子封闭状态中实现支承段在容器边缘壁内侧的支承,以及实现盖侧的搭接段径向向外在自由突伸的容器边缘或自由突伸的折边的外缘上的支承。

[0012] 此外,优选盖子上的各接触区上下相叠地,优选垂直相叠地布置,而容器上的各接触区并排地,优选水平地并排布置。此外,所有的接触区优选布置在被介质湿润的区域的外面。

[0013] 在本发明主题的另一种改进方案中规定,容器边缘在自由突伸的折边下方具有阶梯状向内延伸的跳回部 (Rücksprung)。该跳回部在横截面中形成一个阶梯,其阶梯面垂直于自由突伸的容器边缘错位,其中,自由突伸的容器边缘和阶梯的表面平行地或至少近乎平行地延伸。此外,优选与之相关地将阶梯面水平定向,亦即,横向于容器纵轴线定向,相反,容器边缘在横截面中与水平面成 2 至 15 度,例如 10 度的锐角,与此同时构成径向向内下沉的表面。此外,必要时加入介质的容器壁优选在阶梯的下方,此外从径向的内侧阶梯边缘出发垂直向下地延伸。

[0014] 在优选的设计方案中,盖子的支承段在盖子封闭状态中布置在跳回部的内阶梯面(优选水平面)上。此处,在优选的设计方案中,支承段在盖子封闭状态中支承在阶梯面上。该支承段也可以以较小的垂直距离在阶梯面的上方延伸,例如以 1 毫米至 5 毫米的垂直距离,其中,在这种情况下,在盖子封闭状态中盖子的支承全部通过搭接段支承在容器边缘上实现。

[0015] 此外,在盖子封闭状态中,优选盖子的支承段在横截面中位于跳回部的阶梯内角中,以便优选在盖子封闭状态中支承段既在垂直方向上支承在阶梯面上也沿径向支承在所属容器边缘壁的内壁上。支承段在横截面中在阶梯内角中的布置也可以这样选择,使得保持了到所属的容器边缘壁的较小的径向距离和 / 或到所属的阶梯面的较小的垂直距离,该距离优选为 1 至 5 毫米,再优选小于 3 毫米,更优选小于 1 毫米。

[0016] 可以通过形成一个或多个前述的、作为弹性元件的接触区促进盖子的操纵,尤其是翻开或竖起至盖子敞开状态或盖上或放置到盖子封闭状态。那么,与之相关地例如规定,支承段和 / 或搭接段的至少一个子区域由一种软塑料构成,再优选由一种弹性的软塑料构成。尤其与由塑料材料,尤其是硬塑料材料构成的盖子相关地,在此提供了一种通过双组分注塑法来制造的解决方案。由此创造的软区尤其在与容器边缘的面向的区域接触的区域内,再优选在支承段中成形。由此,在优选的改进方案中,尤其在构成由软塑料组成的支承段的子区域时同时将软区设计为密封元件,用于尤其在盖子封闭状态中与所属的容器边缘段共同作用。

[0017] 此外,与之结合地或可选地,拱曲部也可由这种软塑料构成,从而又例如在将盖子设计为塑料注塑件时,通过在搭接段面朝型材内腔的一侧相应地注塑软塑料。由此,可以进一步改善不受破坏的折回来获得稳定的盖子打开状态。

[0018] 具有弹性或弹性的环形元件的布置也可以仅通过夹紧实现（橡皮擦垫）竖立状态。

[0019] 此外优选，在放下盖子时，尤其在竖起盖子和在容器边缘上固定盖子时，优选设计的密封面不会被弄脏，尤其不会被从盖子流出的介质弄脏。

[0020] 此外，盖子的型材内腔（优选在不考虑拱曲部伸入型材内腔的横截面时）优选具有一个基本上为三角形的横截面，该横截面基本上由搭接段和与之成角度放置的支承段定义，所述区段形成三角形的两条边，而三角形的第三条边由一条设想的、在搭接段在横截面中的自由边缘和支承段的自由边缘之间的直线形成。所述横截面的三角形在此优选不具有严格的几何性质，而是例如通过优选设置的拱曲部，更多地优选与三角形的边相关地具有突起部和跳回部。

[0021] 改进方案证明是尤其有利的，其中，容器边缘和盖缘旋转对称地设置。因此，盖子和容器边缘可在任意的旋转方向上彼此配合。容器上盖子的竖立位置可以是不定向的位置，其中，优选可以实现无限数量的竖立组合。用于竖立功能的必要的几何形状布置在介质腔的外面，其中，将可能位于盖子上的介质在盖子打开状态时导回容器内部。容器上和盖子上根据旋转对称的设计方案而设计为环形的接触区在其具体的布置中用于达到期望的竖立角度。

[0022] 分别给出的数字表示的范围－到现在这些本来并没有例举出－也包括全部的中间值，也就是尤其以十分之一的间距从下边界和／或上边界限制到各自另一个边界上。“和”在此表示，两个边界分别向边界上移动十分之一或十分之几，亦即，被界定。

附图说明

[0023] 下列根据示出两个实施形式的附图进一步阐述本发明，在附图中：

[0024] 图 1 是带有配属的、装上的盖子的容器的透视图；

[0025] 图 2 是容器和盖子的分解透视图；

[0026] 图 3 是按图 2 中剖切平面 III-III 剖切的截面；

[0027] 图 4 是与图 3 相应的关于容器的盖子封闭状态的横截面图；

[0028] 图 5 是按图 1 的但关于盖子打开状态的透视图；

[0029] 图 6 是按图 4 的关于按照图 5 的盖子打开状态的横截面图；

[0030] 图 7 是按图 4 中剖切平面 VII-VII 剖切的、关于盖子打开状态的另一个横截面图；

[0031] 图 8 是关于一可选设计方案的相应于图 4 的另一个横截面图。

具体实施方式

[0032] 首先参考图 1 示出并且阐述了一个容器 1，在此设计为用于食品加工机，例如用于按 DE102005028758 的食品加工机的搅拌容器。该专利申请的内容，尤其关于搅拌容器的设计方案、在食品加工机中搅拌容器的配置以及搅拌容器上盖子的配置和必要时的卡锁装置的全部内容已包含在本发明公开文本中。

[0033] 容器 1 配有可密封地盖上的盖子 2。为此，盖缘 3 基本上与容器边缘 4 共同作用，其中，又在所示的实施形式中盖缘 3 和容器边缘 4 相对于容器垂直轴线 x 旋转对称地设置。相应于前述专利申请的设计方案，盖子 2 相对于容器 1 可转动，从而实现在容器 1 上的一个

优选可锁定的盖子保护装置。为了与在食品加工机壳体中相应的容纳装置共同作用，虽然未示出，盖子 2 可以具有盖缘外侧径向突伸的、还优选沿径向相对布置的凸缘段。该作用方式参见前述的专利申请。

[0034] 此外，盖子 2 优选具有一个在按图 1 的盖子封闭状态中覆盖容器口 5 的盖底 6。该盖底 6 在横截面中从盖缘 3 径向向内下沉地延伸至容器的垂直轴线 x。此外，与垂直轴线 x 旋转对称地在盖底 6 的中心设置一开口 7，通过该开口 7 例如可以在盖子封闭状态中将其它配料装入容器 1 中。

[0035] 容器 1 还具有容器壁 8。其上连接了面朝容器口 5 平面的容器边缘 4，其又在示出的实施形式中阶梯状地相对容器壁 8 的区域径向向外扩大。

[0036] 因此，容器边缘 4 首先在其于横截面中观察的自由端部的区域内配设有径向向外自由突伸的折边 9。该折边 9 垂直向上的表面从外边缘 10 倾斜地径向向内延伸，其中，在所示的实施形式中，折边的倾角在横截面中大致相当于盖子封闭状态中盖底 6 的倾角。

[0037] 折边 9 径向向内过渡到在横截面中 - 至少参考内壁 - 垂直延伸的容器边缘段 11 内。在示出的实施形式中，容器边缘段 11 的垂直尺寸大致相当于折边 9 径向自由突伸尺寸的 1.5 倍。

[0038] 容器边缘段 11 背对折边 9 的、垂直下方的端部在阶梯状向内指向的跳回部 12 上延伸，该跳回部的径向长度尺寸大致相当于折边 9 自由突伸的长度 b。跳回部沿垂直方向的上表面在垂直于容器 1 的垂直轴线 x 的平面中延伸，此处形成一个平坦的阶梯面 13。

[0039] 优选制造为塑料注塑件的盖子 2 的盖缘 3 设计为向外敞开的空心型材，该空心型材限定出一型材内腔 18。那么首先在横截面中设置一个支承段 14。该支承段 14 在盖子封闭状态中在横截面中至少近乎垂直地，亦即，平行于容器 1 的垂直轴线 x 地延伸。盖底 6 径向向内地成型在支承段 14 上。

[0040] 支承段 14 在盖底 6 的下方延伸的区域在横截面中沿圆弧段径向向外延伸，其中，在所示的实施形式中，设计为四分之一圆弧区段，在其自由的、径向向外的端部连接了支承段 14 的一个依然在垂直方向上向下延伸的支脚 15。

[0041] 支承段 14 在横截面中在盖底 6 上垂直向上延伸出的区域首先构成一个环绕盖底 6 的竖立的轮缘 (Stehkragen)。其垂直向上的端部经过径向朝外指向的搭接段 16。该搭接段与垂直于垂直轴线 x 延伸的水平面成一个大约为 30 度的锐角 α 地垂直向下倾斜地延伸。搭接段 16 的自由端部形成一个在横截面中呈钩状的抓握段 17，其径向的内表面在横截面中垂直地，又优选平行于支承段 14 地延伸。

[0042] 大致在搭接段 16 在横截面中的一半纵向长度的区域内，在该搭接段中设置一个伸入型材内腔 18 的拱曲部 19。该拱曲部 19 在所示的实施形式中由抓握段 17 相应的型材变化形成，其中，在横截面中选择拱曲部 19 呈弓形。在抓握段 17 的长度方向上，既在拱曲部 19 之前也在其后留有抓握段 17 的直线延伸的区域。

[0043] 按照盖子 2 旋转对称的设计方案，在盖缘 3 的整个圆周上设有盖缘 3 前述的型材。

[0044] 可选地尤其可以这样选择拱曲部 19 的设计方案，使得当搭接段 16 整个在横截面中直线延伸时，例如使用双组分注塑法注塑比盖材料更软的塑料材料，而将拱曲部 19 面向型材内腔 18 注塑在壁内侧上。在此，这种拱曲部 19 可以同样设置为旋转对称。

[0045] 图 4 示出在横截面中盖封闭的状态。盖子在此借助其支承段 14，尤其借助支脚 15

从容器内侧支承在盖缘侧的跳回部 12 配设的阶梯面 13 上。在此优选将支脚 15 定位在台阶内角中，从而除了盖子的垂直定位外还提供了盖子的径向定位。此外，可以实现另一个在容器边缘侧的外缘 10 区域内的，尤其是径向的支承，该外缘 10 由盖侧搭接段 16 的抓握段 17 包围。

[0046] 搭接段 16 和支承段 14 的接触区域垂直在高度上错位，以便在台阶面 13 和由折边 9 定义的容器 1 的开口平面之间产生一个垂直的距离尺寸。

[0047] 根据前述盖缘 3 的型材设计，在按图 4 的盖子封闭状态中得到一个在支承段 14 上方，尤其是支脚 15 上方的径向自由空间 F，其中，在支承段 14 的面向型材内腔 18 的内表面和容器边缘段 11 与支承段 14 对置的壁内表面之间的自由空间 F 的径向尺寸 a 在本实施形式中基本上与自由伸出的折边 9 的径向尺寸 b 相当。

[0048] 自由空间 F 和 F` 过渡到彼此中，并且为型材内腔 18 的部分。

[0049] 此外，在容器边缘 4 的上方，尤其在折边 9 的上方得到另一个自由空间 F`，其径向长度 c 在示出的实施形式中大致相当于折边 9 径向尺寸 b 的 2 倍。

[0050] 根据盖缘和容器边缘 4 的上述型材设计，在盖子的封闭状态中得到一个容器边缘段伸入型材内腔 18 的突伸部，其中，所述型材内腔在横截面中具有一个基本上呈三角形的面，其中，这个三角形面 D（在图 3 中示意地示出）一方面由形成三角形相应边的搭接段和支承段 14、16 限定，另一方面由一条设想的、连接支承段侧的支脚 15 和搭接段侧的抓握段 17 的直线限定，尽管由于拱曲部 19、支脚 15 以及其连接到支承段 14 上的连接区域这样的设计形成凸起和跳回部，并且最后由于抓握段 17，决定了不存在严格的三角几何形状。

[0051] 此外，为了竖起盖子 2（参照图 5 和图 6），相对于容器 1 向上揭开盖子 2（这必要时通过所述绕着垂直轴线 x 旋转盖子 2 而用于取消与电器外壳插接式共同作用的盖子保险装置），围绕想象的摆动轴线揭开盖子，该摆动轴线在型材内腔 18 的内部或也以较小的距离在型材内腔 18 之外横向于容器 1 的垂直轴线 x 延伸。在此，根据给出的自由空间 F 和 F` 的长度由折边 9 的外缘 10 实现拱曲部 19 的脱离，其中，在拱曲部 9 的脱离之后，折边 9 或其外缘 10 又抓握住拱曲部 19。同时在此，折边 9 的外缘 10 和从折边 9 过渡到垂直延伸的容器边缘段 11 的角区同时贴靠到型材内腔 18 与之相关的区域上，亦即，就外缘 10 而言贴靠到搭接段 16 的壁的内侧，并且就容器边缘侧区域而言，贴靠到支承段 14 面朝于其的内壁上。由此，通过与拱曲部 19 上的抓握部共同作用实现在盖子敞开状态中的夹紧，其提供盖子 2 的稳定的打开状态。

[0052] 另一个支承沿盖缘 3 环绕方向的两个相对的方向实现，以便在拱曲部 19 的区域内形成抓握状态，在此通过支承段 14，尤其是支脚 15 在容器边缘 4 的环形接触区域上在从折边 9 过渡到容器边缘段 11 的过渡区域内的另一支承（参照图 7）实现。

[0053] 通过前述的设计方案，可以在任一旋转方向上既在盖子封闭状态中也在盖子打开状态中实现盖子 2 和容器 1 的配合。

[0054] 既在盖子封闭的状态中也在盖子打开的状态中，盖子 2 和盖缘 3 的接触区位于盖子 2 被介质湿润的区域之外。

[0055] 盖子 2 环形的支脚 15 在盖子打开状态中构成面朝容器 1 内腔的滴水槽檐，以便确保将可能位于盖子下侧的介质导回容器中。

[0056] 图 8 示出一种可选的设计方案。在此，在本发明主题的改进方案中支承段 14，尤其

是在盖底 6 的下方延伸的区段与支脚 15 共同由软塑料构成，尤其由弹性的软塑料构成。优选在制造盖子时用塑料注塑法注塑这种软塑料，以便实现一体式的设计。

[0057] 支承段 14 柔性的设计有益于将盖子 2 设置到敞开状态。通过柔性支承段 14 可能的偏移有益于拱曲部 19 的脱离。此外，由此支承段 14，尤其是支脚 15 同样地设计为密封元件。

[0058] 所有公开的特征对于本发明来说都很重要。因此，在本发明申请的公开文本中也包含附属的 / 所属的优选权文本（在先申请的副本）的所有内容，本发明的权利要求书也包括所述优先权文本的特征。各从属权利要求在其可任意选择的并列文本中具有对现有技术的独立的创造性的改进，尤其可用于基于该权利要求提出分案申请。

[0059] 附图标记清单

[0060] 1 容器

[0061] 2 盖子

[0062] 3 盖边缘

[0063] 4 容器边缘

[0064] 5 容器口

[0065] 6 盖底

[0066] 7 开口

[0067] 8 容器壁

[0068] 9 折边

[0069] 10 外缘

[0070] 11 容器边缘段

[0071] 12 跳回部

[0072] 13 阶梯面

[0073] 14 支承段

[0074] 15 支脚

[0075] 16 搭接段

[0076] 17 抓握段

[0077] 18 型材内腔

[0078] 19 拱曲部

[0079] a 尺寸

[0080] b 尺寸

[0081] c 尺寸

[0082] x 垂直轴线

[0083] α 角

[0084] D 三角形面

[0085] F 自由空间

[0086] F` 自由空间

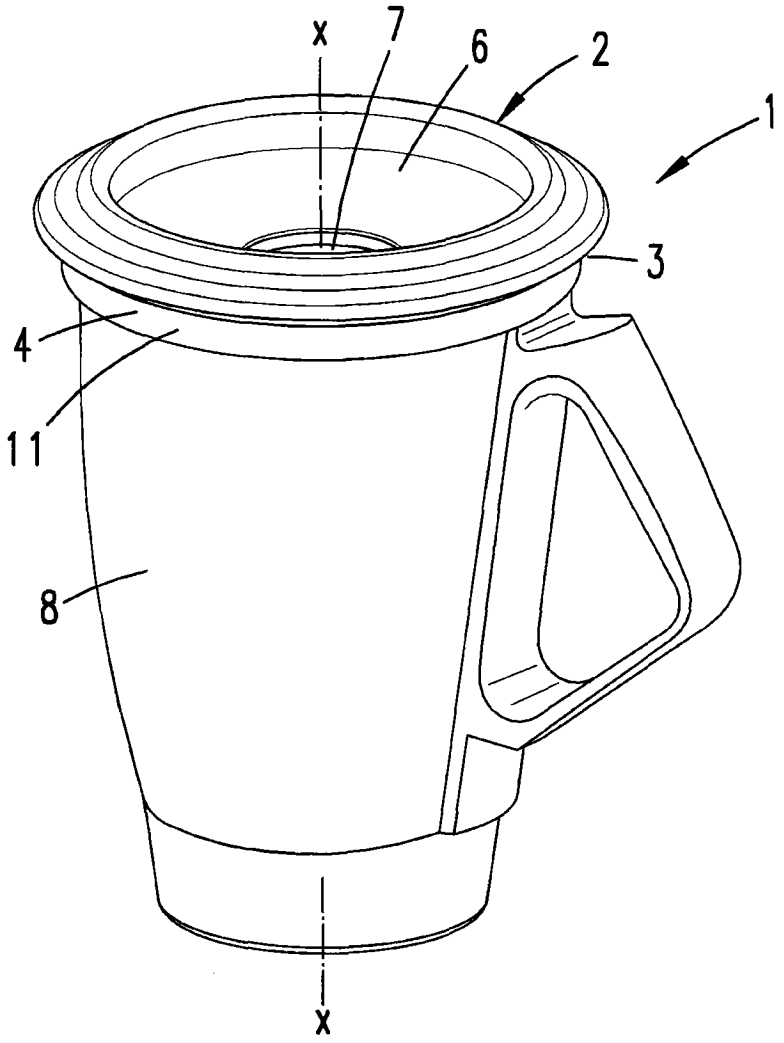


图 1

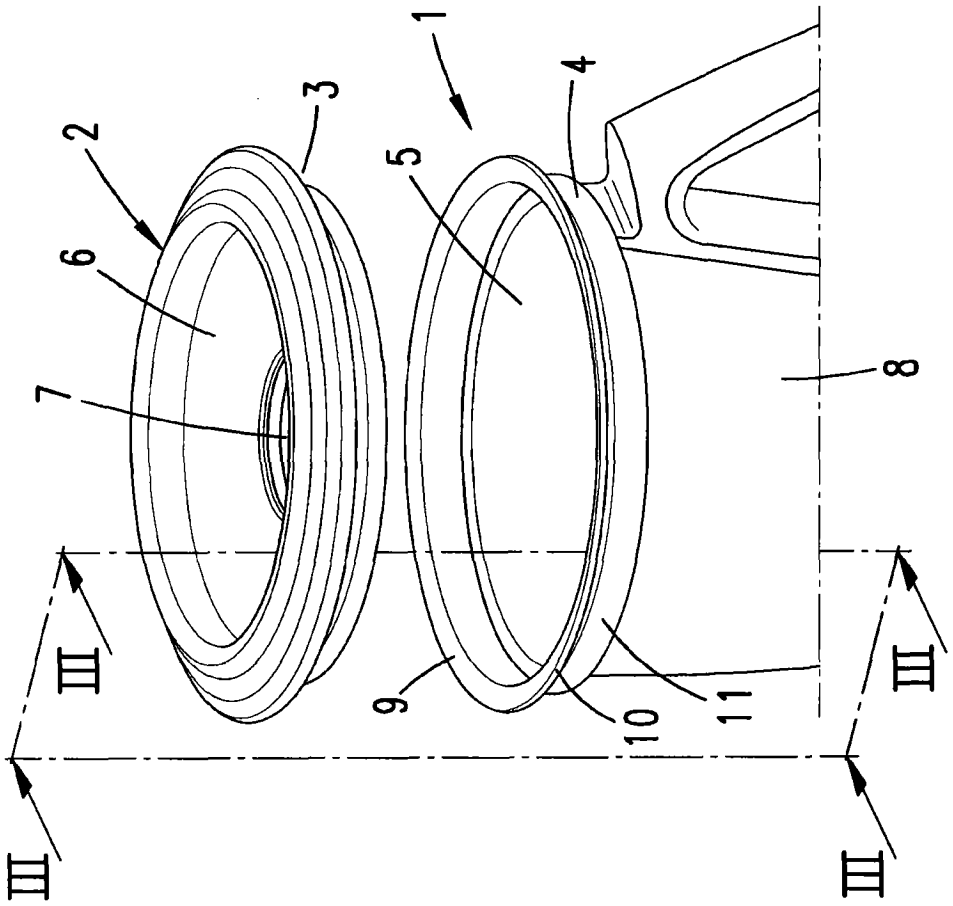


图 2

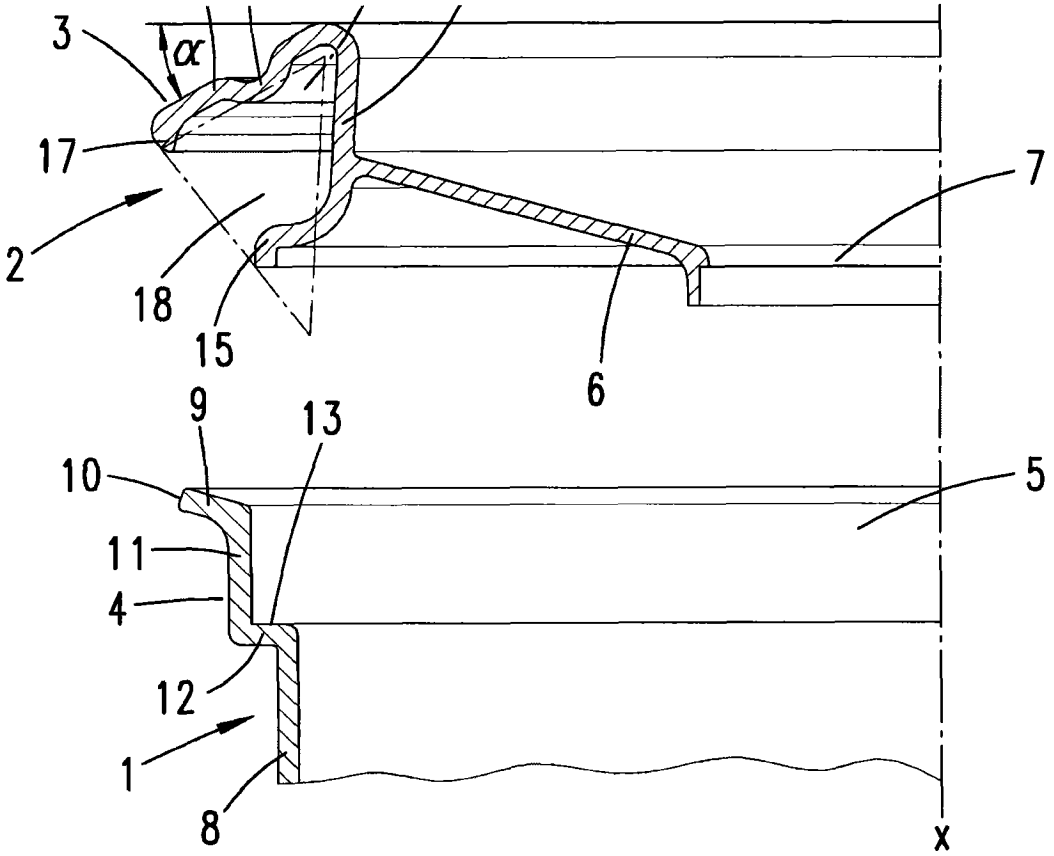

3
α
17
2
18
15
9
13
10
11
4
12
1
8
6
7
5
x

图 3

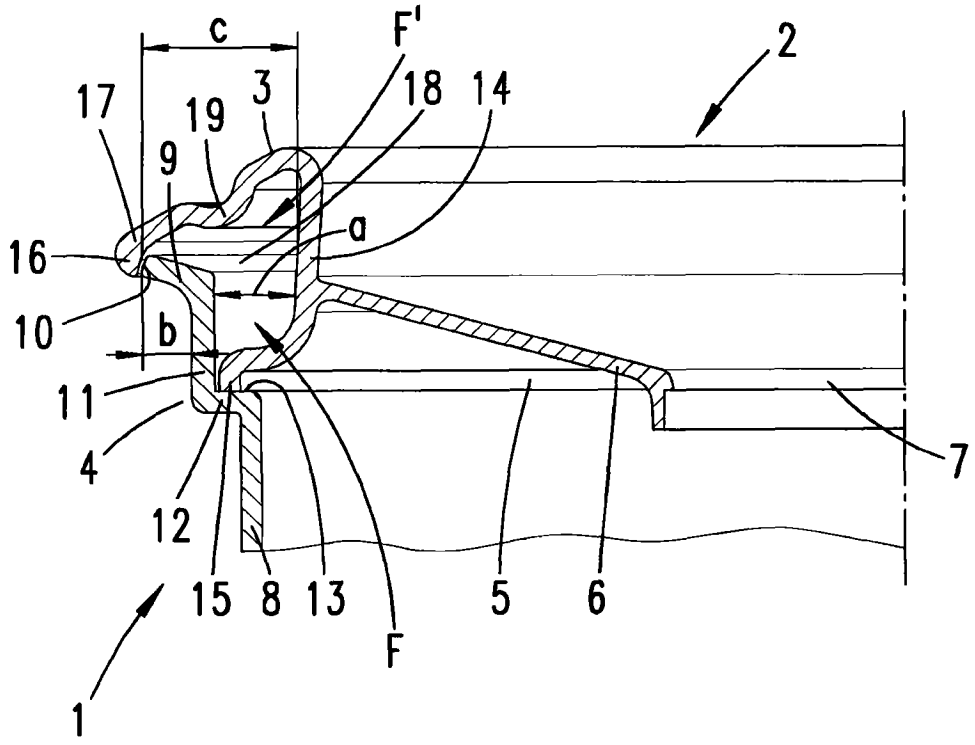

c
F'
2
17
19
3
18
14
9
a
16
10
b
11
4
12
15
8
13
F
5
6
7
1

图 4

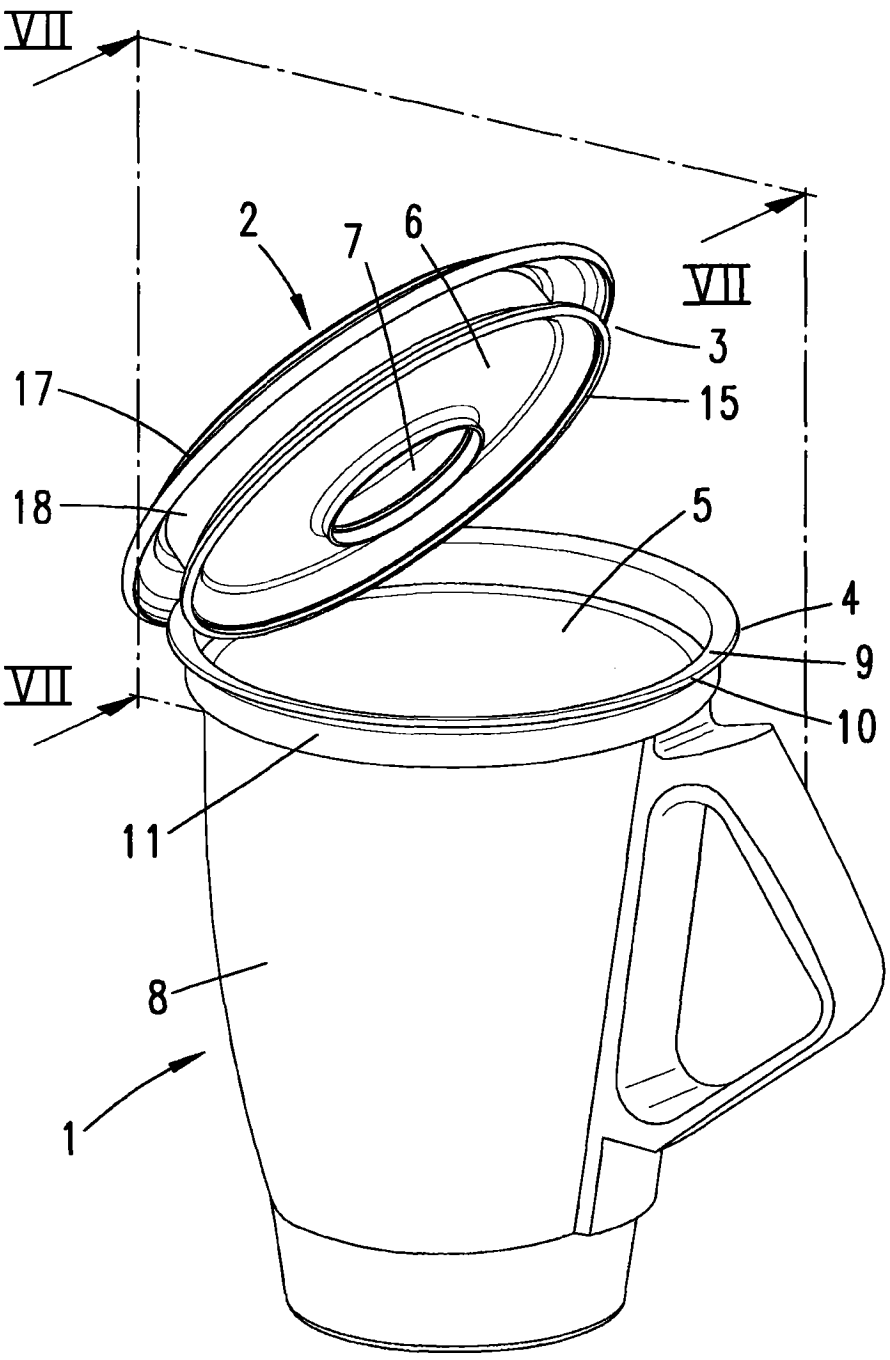


图 5

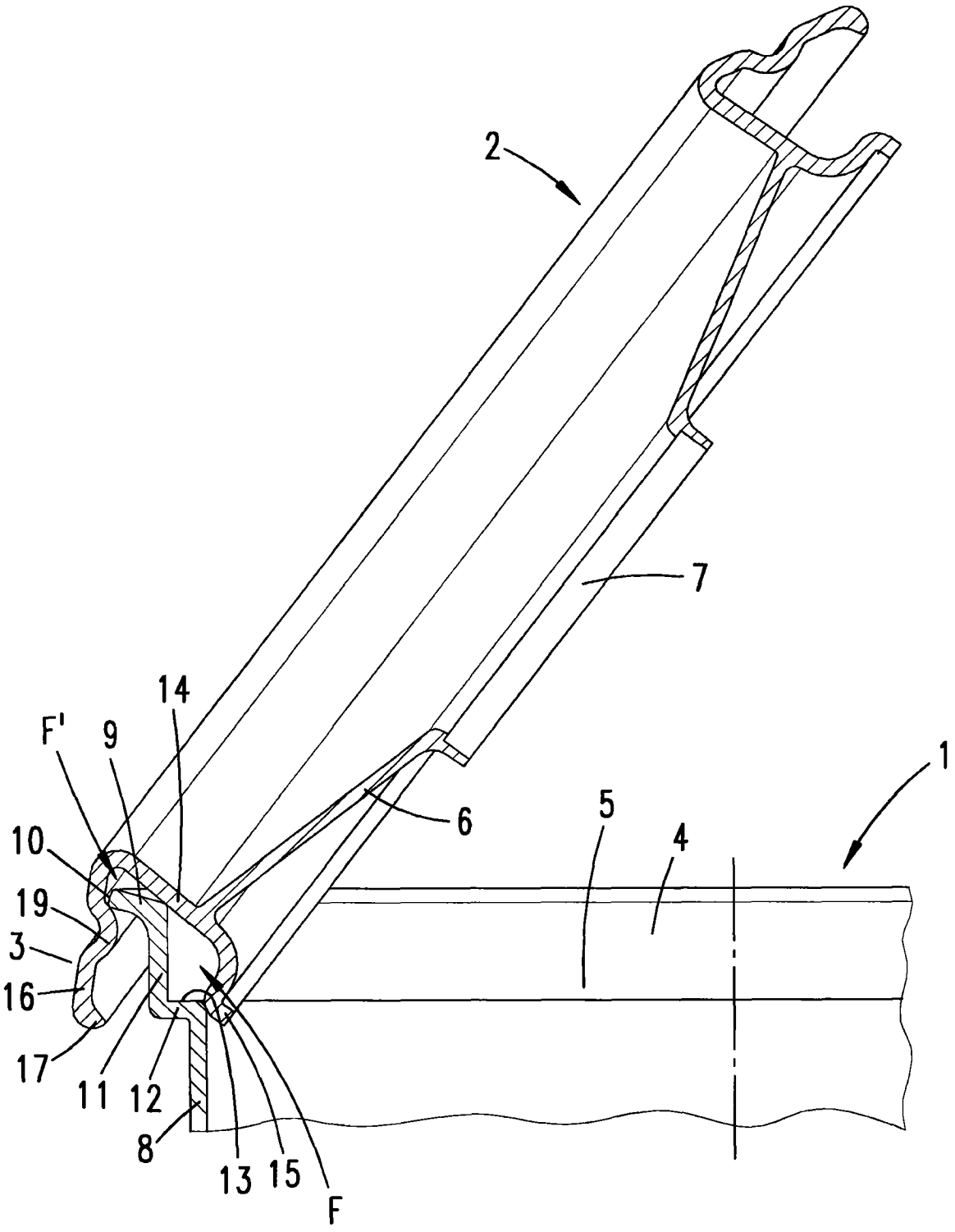


图 6

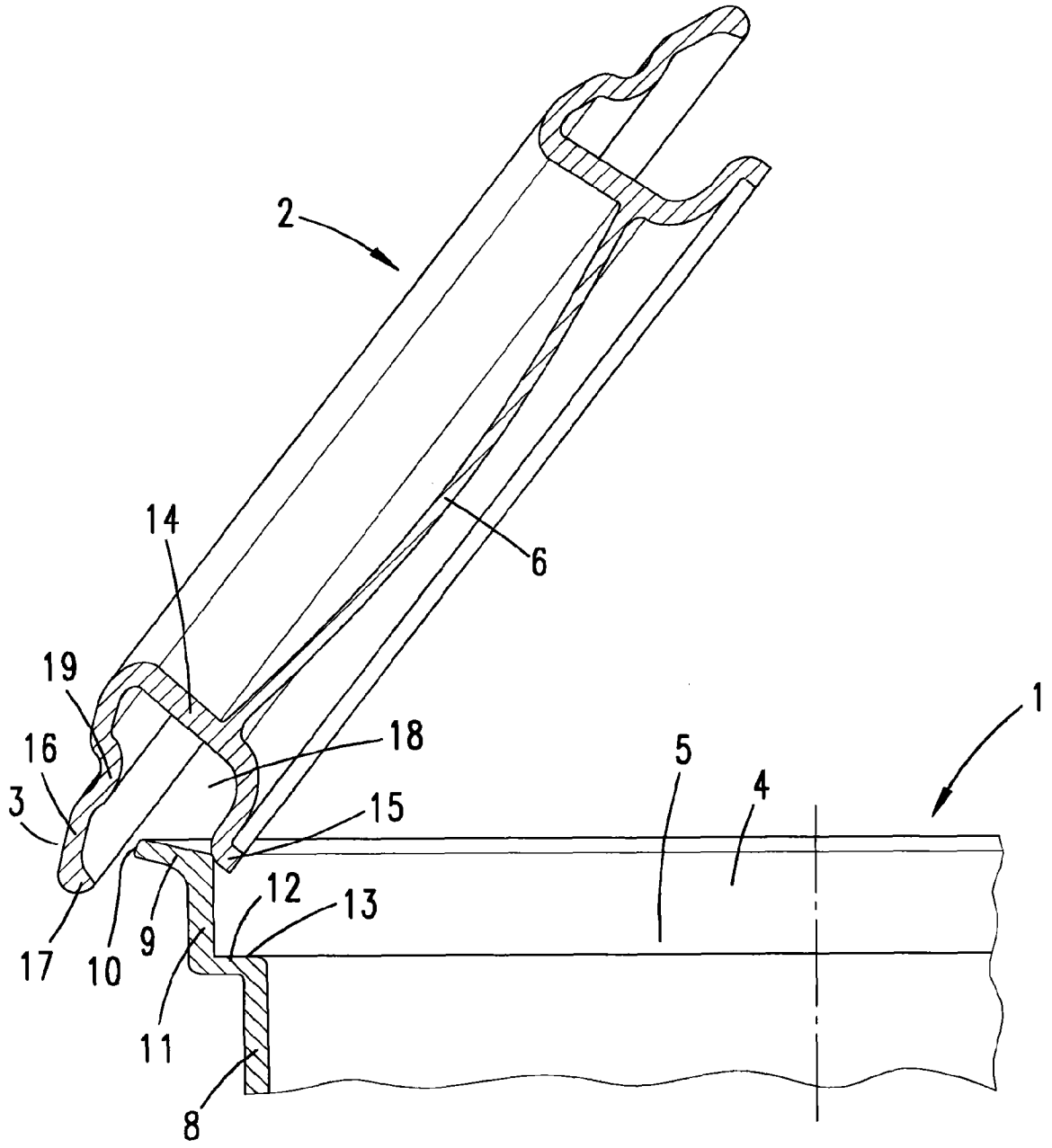


图 7

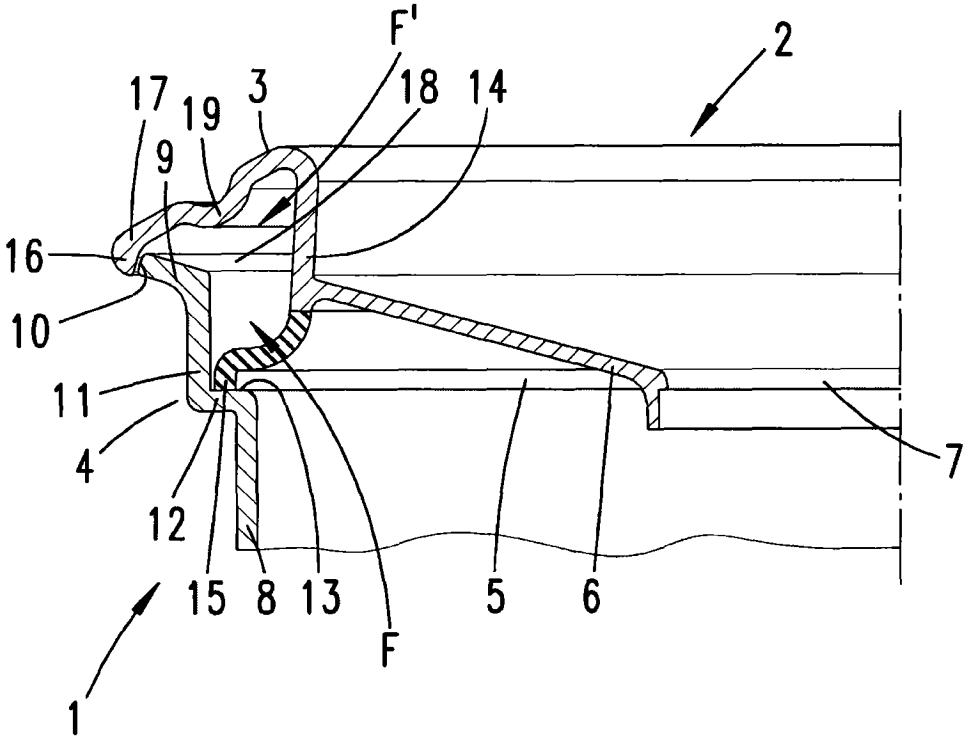


图 8