



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114502111 A

(43) 申请公布日 2022.05.13

(21) 申请号 202080069922.1

(22) 申请日 2020.10.02

(30) 优先权数据

1914346.0 2019.10.04 GB

1914351.0 2019.10.04 GB

1914352.8 2019.10.04 GB

1914356.9 2019.10.04 GB

1914357.7 2019.10.04 GB

1914358.5 2019.10.04 GB

1914376.7 2019.10.04 GB

62/911,144 2019.10.04 US

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2022.04.02

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/GB2020/052414 2020.10.02

(87) PCT国际申请的公布数据

W02021/064407 EN 2021.04.08

(71) 申请人 康沃特克有限公司

地址 英国弗林特郡

(72) 发明人 M·霍格思 O·波因茨

K·埃姆斯利

(74) 专利代理机构 北京市中咨律师事务所

11247

专利代理师 冷妮 殷玲

(51) Int.Cl.

A61F 5/445 (2006.01)

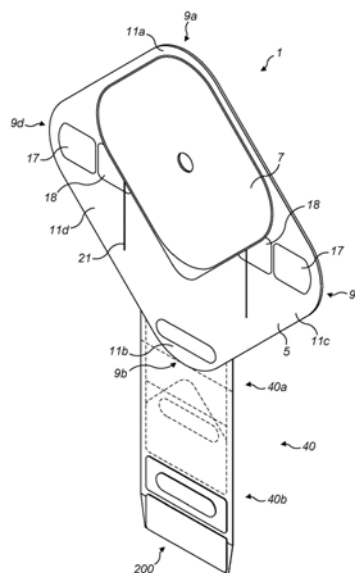
权利要求书3页 说明书28页 附图15页

(54) 发明名称

造口术器具

(57) 摘要

一种造口术器具,包括:由柔性片材构成的内壁和外壁,内壁和外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔,内壁包括用于将造口输出物接收到空腔中的入口;可伸缩的引流件,其能在用于从空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存引流件的缩回构型之间可滑动地移动;和引导面板,其布置在内壁上或外壁上,从而限定出用于接纳引流件的通道。通道的长度足够长到使得在缩回构型中,基本上整个可伸缩的引流件均被可滑动地接纳在通道内;通道可构造成使得引流件可以可滑动地接纳在通道中;和/或推动元件可附接至可伸缩的引流件的中间部分,推动元件构造成将可伸缩的引流件的至少一部分驱动到通道中以使可伸缩的引流件滑动到缩回构型中。



1. 一种造口术器具,其包括:

由柔性片材构成的内壁和外壁,所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔,所述内壁包括用于将所述造口输出物接收到所述空腔中的入口;

可伸缩的引流件,其能在用于从所述空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存所述引流件的缩回构型之间可滑动地移动;和

引导面板,其布置在所述内壁上或所述外壁上,从而限定出用于接纳所述可伸缩的引流件的通道。

2. 根据权利要求1所述的造口术器具,其中,所述通道的长度足够长到使得在所述缩回构型中,基本上整个所述可伸缩的引流件均被可滑动地接纳在所述通道内。

3. 根据权利要求1或2所述的造口术器具,其中,在缩回位置,所述可伸缩的引流件包括具有第一折叠部和第二折叠部的大致Z形的形式,所述第一折叠部和所述第二折叠部跨所述可伸缩的引流件布置成使得所述第一折叠部和所述第二折叠部能抑制造口输出物通过所述可伸缩的引流件引流。

4. 根据权利要求3所述的造口术器具,其中,所述第一折叠部跨所述空腔的出口布置,所述第二折叠部布置成使得在缩回构型中,所述可伸缩的引流件的远端布置成邻近所述第一折叠部。

5. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其还包括推动元件,所述推动元件用于将所述可伸缩的引流件驱动到所述通道中,以使所述可伸缩的引流件朝向所述缩回构型移动。

6. 根据权利要求5所述的造口术器具,其中,所述推动元件在所述可伸缩的引流件上的中间点处附接至所述可伸缩的引流件,其中当所述可伸缩的引流件在出口开口被密封的情况下处于所述伸展构型中时,所述中间点优选地位于沿所述可伸缩的引流件的长度的大约一半处。

7. 根据权利要求6所述的造口术器具,其中,所述推动元件的下部部分在所述中间点处附接至所述可伸缩的引流件,而所述推动元件的上部部分不附接至所述可伸缩的引流件。

8. 根据权利要求5至8中任一项所述的造口术器具,其中,当所述可伸缩的引流件处于伸展构型时,所述推动元件的至少自由端被接纳在所述通道中。

9. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其包括附接至所述可伸缩的引流件的中间部分的推动元件,所述推动元件构造成将所述可伸缩的引流件的至少一部分驱动到所述通道中,以便使所述可伸缩的引流件滑动到所述缩回构型中。

10. 根据权利要求5至9中任一项所述的造口术器具,其中,所述推动元件至少部分地由刚性材料形成,所述刚性材料具有比所述柔性片材更大的刚性;并且可选地,其中所述推动元件包括由所述刚性材料构成的细长条带。

11. 根据权利要求5至10中任一项所述的造口术器具,其中,在所述推动元件与所述可伸缩的引流件之间设置有附接部。

12. 根据权利要求11所述的造口术器具,其中,所述推动元件沿所述可伸缩的引流件、在所述附接部的上界限与所述推动元件的下端部之间连续地或在多个点处附接至所述可伸缩的引流件。

13. 根据权利要求11或12所述的造口术器具,其中,所述推动元件的上端部从所述附接

部向上延伸远离所述可伸缩的引流件的下端部,并且优选地,其中当所述引流件处于伸展构型时,所述上端部至少部分地保持接纳在所述通道内。

14. 根据权利要求11至13中任一项所述的造口术器具,其还包括用于将所述引流件的出口端紧固在关闭位置的第一紧固件元件,其中当所述引流件处于伸展构型时,所述第一紧固件布置在所述引流件的出口端与所述推动元件和所述引流件之间的附接部的近侧界限之间。

15. 根据权利要求5至14中任一项所述的造口术器具,其中,所述推动元件跨所述可伸缩的引流件的基本上全部宽度延伸,使得在所述伸展构型中,所述推动元件能沿着与所述可伸缩的引流件的细长轴线对齐的方向滑动地接纳在所述通道内。

16. 根据权利要求5至15中任一项所述的造口术器具,其中,所述引导面板的下部部分从所述通道向下延伸出,所述引导面板的下部部分附接至所述推动元件的中间部分,并且可选地,其中所述引导面板的下部部分跨所述可伸缩的引流件的大部分宽度地附接至所述推动元件。

17. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述引导面板布置在所述内壁的主体部分上或所述外壁的主体部分上。

18. 根据权利要求17所述的造口术器具,其中,所述引导面板布置在所述内壁的主体部分的外表面上或所述外壁的主体部分的外表面上。

19. 根据权利要求18所述的造口术器具,其还包括舒适层,其中所述引导面板包括所述舒适层的一部分。

20. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述引导面板通过焊缝或粘合剂被附接以形成所述通道的边缘,从而为所述推动元件提供引导。

21. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述引导面板由柔性片材形成,并且优选地由与所述内壁和/或所述外壁相同的材料形成。

22. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道的嘴部布置成邻近所述空腔的下部部分,并且优选地,所述可伸缩的引流件构造成通过所述通道的嘴部被向上推入所述通道中。

23. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道沿着所述通道的大部分长度具有恒定的宽度,所述恒定的宽度略宽于所述可伸缩的引流件的宽度。

24. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道具有深度,所述深度构造成使得当所述可伸缩的引流件处于缩回构型时,所述可伸缩的引流件在深度方向上紧密地滑动配合在所述通道中。

25. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述可伸缩的引流件包括封闭部分,所述封闭部分构造成在所述伸展构型时密封所述可伸缩的引流件的出口开口,其中所述通道的长度是所述可伸缩的引流件的在被密封且处于伸展构型时的长度的至少一半。

26. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道构造成使得所述引流件被可滑动地接纳在所述通道中。

27. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道与所述空腔重叠,使得在所述缩回构型中,基本上整个所述可伸缩的引流件均与所述空腔重叠。

28. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其包括覆盖所述内壁的和/或所述外壁的至少一部分的舒适层,其中所述造口术器具包括设置在所述舒适层的下部部分附近的开口,所述可伸缩的引流件能通过所述开口在伸展构型和缩回构型之间移动。

29. 根据权利要求28所述的造口术器具,其中,所述引导面板布置在所述舒适层与所述内壁或与所述外壁之间。

30. 根据前述权利要求中任一项所述的造口术器具,其中,所述通道与所述可伸缩的引流件对齐,使得所述可伸缩的引流件能滑动地缩回到所述通道中。

31. 一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该方法包括使所述可伸缩的引流件滑动到布置在所述造口术器具的引导面板与内壁之间的或与外壁之间的通道中的步骤。

32. 一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该方法包括使所述可伸缩的引流件从用于将造口输出物从空腔中引流的伸展构型滑动地移动到用于储存所述可伸缩的引流件的缩回构型的步骤;

其中在内壁或外壁上布置有引导面板,从而限定出用于接纳所述可伸缩的引流件的通道;

其中所述通道的长度足够长到使得在缩回构型中,基本上整个所述可伸缩的引流件均被可滑动地接纳在所述通道内。

33. 根据权利要求31或32所述的方法,其中,所述造口术器具是根据权利要求1至30中任一项所述的造口术器具。

34. 一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该方法包括以下步骤:

- 推动布置在所述可伸缩的引流件上的推动元件,以将所述可伸缩的引流件的至少一部分驱动到布置在所述造口术器具的引导面板与内壁之间的或与外壁之间的通道中。

35. 一种用于对包括可伸缩的引流件的造口术器具进行引流的方法,该方法包括以下步骤:

- 拉动布置在所述可伸缩的引流件上的推动元件,以将所述可伸缩的引流件的至少一部分从布置在所述造口术器具的引导面板与内壁之间的或与外壁之间的通道拉出。

36. 根据权利要求34或35所述的方法,其中,所述造口术器具是根据权利要求5至16中任一项、或根据直接或间接地从属于权利要求5至16中任一项的权利要求17至30中的任一项所述的造口术器具。

造口术器具

技术领域

[0001] 本发明涉及一种用于管理造口流出物的造口术器具。

背景技术

[0002] 存在许多形式的造口术器具,其试图提供一种容易引流的器具,当引流件不使用时,该器具可以被安全地密封。

[0003] US2005159717公开了一种用于收集用于接受造口术的人的体液如排泄物的袋子。该袋包括终止于颈部的容器袋、连结到所述颈部并具有废物开口的排放通道、将排放通道从折叠关闭状态转换到展开打开状态的打开/关闭装置,该打开/关闭装置包括相对于排放通道横向布置的第一和第二打开/关闭机构。容器袋的膜在外部靠近颈部设置有刚性构件,并且排放通道的第二打开/关闭机构至少在折叠关闭状态下设置在位于刚性构件和容器袋的所述膜之间的狭槽中。

[0004] W02017136304公开了一种可引流的造口术袋,其包括具有收集腔的收集袋、可在基本上缩回到收集腔中的第一位置和从收集腔向外延伸的第二位置之间移动的可伸缩出口、形成在可伸缩出口的远端处的排放开口和构造成选择性地允许或防止废物从收集腔或可伸缩出口排放的闭合作件。

[0005] US2011028924公开了一种可引流的造口术袋,其包括收集部分和从收集部分延伸的引流斜槽部分,并且具有用于允许从袋中排空内容物的排放开口。引流斜槽可在打开状态和关闭状态之间折叠,在打开状态下,引流斜槽部分从收集部分伸出,在关闭状态下,引流斜槽部分朝向收集部分折叠。至少一个挡板保持折叠的引流斜槽部分。

[0006] 对于造口者来说,仍然需要具有增强的可用性的造口术器具,特别是在易于使用和改进引流件密封方面。

发明内容

[0007] 在本说明书中,术语“造口输出物”是指造口者产生的任何气体或液体或固体,其可以从造口分泌或离开造口。

[0008] 在本说明书中,术语“造口”是指身体上的开口。通常,造口是身体躯干上的手术开口。在某些情况下,术语“造口”也指由开口暴露的内部组织、器官或其一部分。作为非限制性例子,内部组织可以选自结肠、回肠、小肠、大肠、空肠和十二指肠、及其组合。内部组织可以是小肠或大肠的末端或环。

[0009] 在本说明书中,术语“造口者”指的是可以使用这里公开的造口术器具的对象。虽然造口者通常指具有手术开口的对象,但如本文所用,“造口者”可指具有造口的对象,无论造口是通过手术还是其他方式产生的。

[0010] 术语“使用者”可以指造口者,或者另一个帮助造口者例如从空腔中排空造口输出物的人。

[0011] 在本说明书中,这里公开的造口术器具可以例如用于管理由食管造口术、胃造口

术、胆囊造口术、胆总管造口术、盲肠造口术、结肠造口术、十二指肠造口术、回肠造口术、空肠造口术、阑尾造口术、气管造口术、尿道造口术、肾造口术、输尿管造口术或膀胱造口术产生的造口。本文公开的造口术器具可以与附加装置一起使用，附加装置包括但不限于分流器、导管、塞子或粪便管理系统。

[0012] 有益的是，与现有技术的器具相比，本公开的造口术器具可以允许造口者增加每个造口术器具的使用时间。例如，这可以通过为造口术器具提供增加的空腔容积，同时保持造口者的不引人注意性和舒适性来实现。附加地或替代地，这也可以通过提供用于可靠地和卫生地引流造口输出空腔的机构来实现，以便与一些现有技术的器具相比，增加造口者重复使用造口术器具的信心。由于造口者可能倾向于更长时间地使用本发明的每个造口术器具，所以造口者在给定时间内使用的造口术器具的总数可以减少。这可以在减少产生的环境废物量方面产生环境效益。

[0013] 在本说明书中，特征的位置和取向可以参照造口术器具“在使用中”、“如其在使用中那样地取向”或类似的方式来描述。这些术语指的是当造口术器具在造口者处于站立位置时附着在造口者的身体上时的造口术器具的预期取向，而不管造口术器具当前是否正在进行这种使用或者造口者的实际位置。术语“上”和“下”以及相关术语是指造口术器具的一个部件或部分在如将在其使用中那样取向时的相对位置。例如，在造口术器具的使用中，造口术器具的诸如顶点的部分可以被称为“上”顶点。在这样的例子中，当附接到站立的造口者的身体上时，所述顶点将旨在是造口术器具的最上面的顶点（在竖直方向上）。然而，本领域技术人员将会理解，在附接到造口者之前，所述顶点可能不总是最上面的顶点，此外，当附接时，如果造口者采用非站立姿势，例如躺下，则顶点可能不总是最上面的顶点。

[0014] 在本说明书中，术语“内部/内”和“外部/外”是指当造口术器具附接到身体上时，造口术器具的一个部件或部分相对于造口者的身体的相对位置。“内部/内”指的是比“外部/外”的相对位置更靠近造口者身体的位置。“外部/外”指的是比“内部/内”的相对位置更远离造口者身体的位置。

[0015] 在本说明书中，术语“外周区域”是指位于或朝向所指物品边缘的部分。

[0016] 在本说明书中，术语引流件的“长度”是指沿着引流件的细长轴线从引流件的入口到引流件的出口的尺寸。“长度”尺寸是沿着或平行于细长轴线测量的。术语“深度”是指从部件的外到内的尺寸。术语引流件、通道或其它部件的“宽度”是指垂直于长度和深度的跨引流件的尺寸。

[0017] 本文使用的术语“翻起”可以包括部件的折叠或卷起。

[0018] 本发明提供了一种造口术器具，其包括：

[0019] 由柔性片材构成的内壁和外壁，所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔，所述内壁包括用于将造口输出物接收到空腔中的入口；和

[0020] 可伸缩的引流件，其能在用于从空腔中引流/排放造口输出物的伸展构型和用于储存所述可伸缩的引流件的缩回构型之间可滑动地移动；

[0021] 其中所述可伸缩的引流件包括封闭部分和第一紧固件，所述封闭部分能被翻起以封闭所述可伸缩的引流件的出口开口，所述第一紧固件构造成在所述翻起后将所述封闭部分紧固在适当位置。

[0022] 当可伸缩的引流件处于伸展构型时，封闭部分优选地可操作以被翻起和紧固。

[0023] 可伸缩的引流件优选地构造成使得在将封闭部分紧固在伸展构型后,可伸缩的引流件可滑动地移动到缩回构型中。

[0024] 附加地或替代地,在一些实施方案中,封闭部分可构造成通过形成跨可伸缩的引流件的至少一个折叠部而翻起,以抑制造口输出物经由出口端通过,其中封闭部分优选构造成折叠成跨可伸缩的引流件的多个折叠部,以抑制造口输出物经由出口开口通过。

[0025] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件的至少一部分可以布置在可伸缩的引流件的中间部分上,使得第一紧固件与封闭部分相邻或重叠。

[0026] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以包括:

[0027] 第一凸缘,该第一凸缘邻近封闭部分地附接到可伸缩的引流件的中间部分;和

[0028] 第二凸缘,其包括用于附接到封闭部分的第一紧固元件;

[0029] 其中封闭部分优选地还包括用于附接到第一紧固元件的第二紧固元件。

[0030] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可跨可伸缩的引流件的宽度布置。

[0031] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第二凸缘可以构造成当被紧固时在封闭部分上延伸。

[0032] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还可以包括用于将可伸缩的引流件推入缩回构型中的推动元件,该推动元件优选地包括由比内壁和/或外壁的柔性片材刚性更大的材料构成的条带。

[0033] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以构造成能独立于推动元件地操作,并且优选地,其中推动元件和第一紧固件形成为单独的部件。

[0034] 附加地或替代地,在一些实施方案中,可伸缩的引流件还可包括布置在可伸缩的引流件的封闭部分上的第一撑张条带和第二撑张条带;

[0035] 其中所述撑张条带或每个撑张条带可以包括由比形成可伸缩的引流件的材料刚性更大的柔性材料构成的条带,所述条带跨可伸缩的引流件的宽度布置;

[0036] 其中第一撑张条带可以布置在可伸缩的引流件的外侧,第二撑张条带布置在可伸缩的引流件的内侧,第一撑张条带和第二撑张条带定位在沿着可伸缩的引流件的相同距离处,使得所述第一撑张条带和所述第二撑张条带彼此相对地布置。

[0037] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还可以包括设置在可伸缩的引流件的出口开口附近的唇部撑张条带。

[0038] 附加地或替代地,在一些实施方案中,多个撑张条带可以彼此相邻地布置并间隔开,以在撑张条带之间限定可伸缩的引流件的折叠点,使得可伸缩的引流件可以由撑张条带的长度限定的增量折叠。

[0039] 附加地或替代地,在一些实施方案中,每个撑张条带可以沿着可伸缩的引流件的长度延伸相同的距离。

[0040] 附加地或替代地,在一些实施方案中,可伸缩的引流件可以从空腔的下部延伸出,例如从空腔的下顶点延伸出。

[0041] 附加地或替代地,在一些实施方案中,可伸缩的引流件可以包括由柔性片材构成的一个或多个部分。

[0042] 附加地或替代地,在一些实施方案中,可伸缩的引流件可以包括:

- [0043] 从内壁的主体部分延伸出的内引流件部分；和
- [0044] 从外壁的主体部分延伸出的外引流件部分；
- [0045] 其中内和外引流件部分在它们的侧边缘处被密封，以在内和外引流件部分之间限定出引流通道。
- [0046] 附加地或替代地，在一些实施方案中，内引流件部分可以与内壁的主体部分一体形成，和/或外引流件部分可以与外壁的主体部分一体形成。
- [0047] 附加地或替代地，在一些实施方案中，内引流件部分和外引流件部分中的一者可以比内引流件部分和外引流件部分中的另一者更长，从而在可伸缩的引流件的出口开口处限定出唇部；并且优选地，其中在唇部上设置有撑张条带。
- [0048] 附加地或替代地，在一些实施方案中，在缩回构型中，造口输出物的从空腔到可伸缩的引流件中的以及沿着可伸缩的引流件的引流可以通过在滑动缩回期间跨可伸缩的引流件形成的折叠部来抑制；和/或
- [0049] 其中在缩回构型中，基本上整个可伸缩的引流件可以与外壁和/或内壁的主体部分重叠。
- [0050] 附加地或替代地，在一些实施方案中，在缩回构型中，可伸缩的引流件可以被接收在布置在内壁的外表面上或外壁的外表面上的通道中；并且优选地
- [0051] 其中所述通道由附接到内壁的主体部分或外壁的主体部分的引导面板限定出。
- [0052] 附加地或替代地，在一些实施方案中，造口术器具还包括布置在内壁的至少一部分上的内舒适层和布置在外壁的至少一部分上的外舒适层；
- [0053] 其中，内舒适层和/或外舒适层可以限定开口，可伸缩的引流件可以通过该开口在伸展和缩回构型之间可滑动地移动；和
- [0054] 其中用于封闭开口的闭合件可以布置在通道的下端部处或附近，使得该闭合件可以抑制可伸缩的引流件从缩回构型的滑动。
- [0055] 本发明还提供了一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法，该方法包括以下步骤：
- [0056] -翻起设置在可伸缩的引流件的出口开口附近的封闭部分，以封闭所述出口开口；
- [0057] -使用布置在可伸缩的引流件的中间部分上的第一紧固件将封闭部分紧固在适当位置；和
- [0058] -将可伸缩的引流件滑动到缩回构型中。
- [0059] 本发明还提供一种用于对造口术器具进行引流的方法，该方法包括以下步骤：
- [0060] -将可伸缩的引流件从缩回构型滑动到伸展构型；
- [0061] -松开布置在可伸缩的引流件的中间部分上的第一紧固件；和
- [0062] -打开可伸缩的引流件的封闭部分，以形成从造口术器具的空腔到可伸缩的引流件的出口开口的敞开的引流通道。
- [0063] 附加地或替代地，这些方法的造口术器具可以是如前所述的造口术器具。
- [0064] 本发明还提供了一种造口术器具，其包括：
- [0065] 由柔性片材构成的内壁和外壁，所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔，所述内壁包括用于将造口输出物接收到所述空腔中的入口；
- [0066] 可伸缩的引流件，其能在用于从所述空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储

存所述可伸缩的引流件的缩回构型之间可滑动地移动;和

[0067] 引导面板,其布置在所述内壁上或所述外壁上,从而限定出用于接纳所述引流件的通道。

[0068] 所述通道优选地构造成使得所述引流件能可滑动地接纳在所述通道中。

[0069] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可附接到内壁的主体部分的外表面或外壁的主体部分的外表面,使得所述通道形成在空腔的外部。

[0070] 附加地或替代地,在一些实施方案中,所述引导面板可以通过焊接或通过粘合剂被附接。

[0071] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板的上部部分可以沿着所述上部部分的一对侧边缘附接到所述内壁或所述外壁,从而形成一对通道边缘。

[0072] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道边缘可以沿着它们的大部分长度彼此大致平行,并且优选地,其中所述通道边缘大致平行于所述引流件的细长轴线。

[0073] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道边缘可以在通道的下端部处外扩,使得所述通道包括与通道的上部部分相比宽度增加的嘴部。

[0074] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道可以沿着通道的大部分长度具有恒定的宽度,该恒定的宽度略宽于可伸缩的引流件的宽度。

[0075] 附加地或替代地,在一些实施方案中,可伸缩的引流件可以包括封闭部分,该封闭部分构造成在处于所述伸展构型时密封可伸缩的引流件的出口开口,并且其中通道的长度可以是可伸缩的引流件的在被密封且处于伸展构型时的长度的至少一半。

[0076] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以布置在内壁的主体部分或外壁的主体部分上。

[0077] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以由柔性片材形成,并且可选地,其中引导面板可以由与内壁和/或外壁相同的材料形成。

[0078] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道可以与空腔重叠,使得在缩回构型中,基本上整个所述可伸缩的引流件均与所述空腔重叠。

[0079] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还可以包括覆盖内壁的和/或外壁的至少一部分的舒适层,其中造口术器具可以包括设置在舒适层的下部部分附近的开口,可伸缩的引流件可以通过该开口在伸展构型和缩回构型之间移动。

[0080] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以布置在舒适层与内壁或外壁之间。

[0081] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道可以与可伸缩的引流件对齐,使得可伸缩的引流件可以可滑动地缩回到通道中。

[0082] 本发明还提供了一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该方法包括将可伸缩的引流件滑动到设置在造口术器具的引导面板与内壁之间的或与外壁之间的通道中的步骤。

[0083] 本发明还提供了一种造口术器具,其包括:

[0084] 由柔性片材构成的内壁和外壁,所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔,所述内壁包括用于将造口输出物接收到所述空腔中的入口;

[0085] 可伸缩的引流件,其能在用于从空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存所

述引流件的缩回构型之间可滑动地移动；和

[0086] 引导面板，其布置在所述内壁上或所述外壁上，从而限定出用于接纳所述可伸缩的引流件的通道。

[0087] 该通道的长度优选地足够长到使得在缩回构型中，基本上整个所述可伸缩的引流件均被可滑动地接纳在该通道内。

[0088] 附加地或替代地，在一些实施方案中，在缩回位置，可伸缩的引流件可包括具有第一折叠部和第二折叠部的大致Z形的形式，第一折叠部和第二折叠部跨可伸缩的引流件布置成使得第一折叠部和第二折叠部可抑制造口输出物通过可伸缩的引流件引流。

[0089] 附加地或替代地，在一些实施方案中，第一折叠部可跨空腔的出口布置，并且第二折叠部可以布置成使得在缩回构型中，可伸缩的引流件的远端布置成邻近第一折叠部。

[0090] 本发明还提供了一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法，该方法包括使可伸缩的引流件从用于将造口输出物从空腔中引流的伸展构型滑动地移动到用于储存可伸缩的引流件的缩回构型的步骤；

[0091] 其中在内壁或外壁上布置有引导面板，从而限定出用于接纳可伸缩的引流件的通道；

[0092] 其中所述通道的长度足够长到使得在缩回构型中，基本上整个所述可伸缩的引流件均被可滑动地接纳在所述通道内。

[0093] 附加地或替代地，在一些实施方案中，造口术器具还包括推动元件，该推动元件用于将可伸缩的引流件驱动到通道中，以使可伸缩的引流件朝向缩回构型移动。

[0094] 本发明还提供了一种造口术器具，其包括：

[0095] 由柔性片材构成的内壁和外壁，所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔，所述内壁包括用于将造口输出物接收到所述空腔中的入口；

[0096] 可伸缩的引流件，其能在用于从所述空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存所述引流件的缩回构型之间可滑动地移动；

[0097] 引导面板，其布置在所述内壁上或所述外壁上，从而限定出用于接纳所述可伸缩的引流件的通道。

[0098] 推动元件优选地附接到可伸缩的引流件的中间部分，推动元件构造成将可伸缩的引流件的至少一部分驱动到通道中，以使所述可伸缩的引流件滑动到所述缩回构型中。

[0099] 附加地或替代地，在一些实施方案中，推动元件可以在可伸缩的引流件上的中间点处附接至所述可伸缩的引流件，其中当可伸缩的引流件在所述出口开口被密封的情况下处于所述伸展构型中时，所述中间点优选地在可伸缩的引流件的长度的大约一半处。

[0100] 附加地或替代地，在一些实施方案中，推动元件的下部部分可以在所述中间点处附接至所述可伸缩的引流件，而推动元件的上部部分可以不附接至所述可伸缩的引流件。

[0101] 附加地或替代地，在一些实施方案中，当可伸缩的引流件处于伸展构型时，推动元件的至少自由端可被接纳在所述通道中。

[0102] 附加地或替代地，在一些实施方案中，推动元件可以至少部分地由刚性材料形成，该刚性材料具有比柔性片材更大的刚性；并且可选地，其中推动元件包括由刚性材料构成的细长条带。

[0103] 附加地或替代地，在一些实施方案中，可以在推动元件和可伸缩的引流件之间提

供附接部。

[0104] 附加地或替代地,在一些实施方案中,推动元件可沿可伸缩的引流件、在附接部的上界限与推动元件的下端部之间连续地、或在多个点处附接至可伸缩的引流件。

[0105] 附加地或替代地,在一些实施方案中,推动元件的上端部可以从附接部向上延伸远离可伸缩的引流件的下端部,并且优选地,其中当引流件处于伸展构型时,所述上端部至少部分地仍然接纳在所述通道内。

[0106] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以布置在内壁的外表面或外壁的外表面上。

[0107] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还包括舒适层,其中引导面板可以包括舒适层的一部分。

[0108] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以通过焊缝或粘合剂被附接以形成所述通道的边缘,从而为所述推动元件提供引导。

[0109] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板可以由柔性片材形成,并且优选地由与内壁和/或外壁相同的材料形成。

[0110] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道的嘴部可布置成邻近所述空腔的下部部分如空腔的下顶点,并且优选地,可伸缩的引流件构造成通过所述通道的嘴部被向上推入所述通道中。

[0111] 附加地或替代地,在一些实施方案中,所述通道可以沿着通道的大部分长度具有恒定的宽度,该恒定的宽度稍微宽于可伸缩的引流件的宽度。

[0112] 附加地或替代地,在一些实施方案中,推动元件可跨可伸缩的引流件的基本上全部宽度延伸,使得在所述伸展构型中,推动元件能沿着与可伸缩的引流件的细长轴线对齐的方向可滑动地接纳在所述通道内。

[0113] 附加地或替代地,在一些实施方案中,所述通道可以具有深度,该深度构造成使得当可伸缩的引流件处于缩回构型时,可伸缩的引流件在深度方向上紧密地滑动配合在所述通道中。

[0114] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还包括用于将引流件的出口端紧固在封闭位置的第一紧固件元件,其中当引流件处于伸展构型时,第一紧固件可以布置在引流件的出口端与推动元件和引流件之间的附接部的近侧界限之间。

[0115] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板的下部部分可以从通道向下延伸出,引导面板的下部部分附接至推动元件的中间部分,并且可选地,其中引导面板的下部部分跨可伸缩的引流件的大部分宽度地附接至推动元件。

[0116] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还包括舒适层,其中引导面板的下部部分可以设置在通道的嘴部附近,引导面板的下部部分附接至所述舒适层。

[0117] 本发明还提供了一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该包括以下步骤:

[0118] -推动布置在可伸缩的引流件上的推动元件,以将可伸缩的引流件的至少一部分驱动到设置在造口术器具的内壁或外壁和引导面板之间的通道中。

[0119] 本发明还提供了一种用于对包括可伸缩的引流件的造口术器具进行引流的方法,该方法包括以下步骤:

[0120] -拉动布置在可伸缩的引流件上的推动元件,以将可伸缩的引流件的至少一部分从设置在造口术器具的内壁或外壁和引导面板之间的通道拉出。

[0121] 本公开还提供一种造口术器具,其包括:

[0122] 由柔性片材构成的内壁和外壁,所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔,所述内壁包括用于将造口输出物接收到所述空腔中的入口;

[0123] 可伸缩的引流件,其能在用于从所述空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存所述引流件的缩回构型之间可滑动地移动;

[0124] 布置在内壁的至少一部分上的内舒适层;和

[0125] 布置在外壁的至少一部分上的外舒适层;

[0126] 其中,在缩回构型中,可伸缩的引流件被接纳在布置在内壁和内舒适层之间或者外壁和外舒适层之间的通道中,通道的尺寸构造成使得当处于缩回构型中时,可伸缩的引流件被可滑动地保持在通道中;

[0127] 其中,内舒适层和/或外舒适层限定开口,可伸缩的引流件通过该开口在伸展构型和缩回构型之间可滑动地移动;并且

[0128] 其中用于闭合该开口的闭合件布置在通道的下端部处或附近,使得该闭合件限制可伸缩的引流件从缩回构型的滑动。

[0129] 附加地或替代地,在一些实施方案中,闭合件可以包括布置在内舒适层上的第一闭合元件和布置在外舒适层上的第二闭合元件。

[0130] 附加地或替代地,在一些实施方案中,造口术器具还可以包括设置在内壁的外表面或外壁的外表面上的引导面板;其中所述通道可以限定在引导面板和内壁或外壁之间;并且其中引导面板的下部部分可以布置成邻近通道的开口,引导面板的下部部分附接至所述舒适层。

[0131] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板的下部部分可以附接到闭合件,使得闭合件的打开加宽通道的下部部分。

[0132] 附加地或替代地,在一些实施方案中,通道可以被限定在引导面板与内壁或外壁之间。

[0133] 附加地或替代地,在一些实施方案中,引导面板的下部部分可以从通道向下延伸,引导面板的下部部分附接至推动元件的中间部分,并且可选地,其中引导面板的下部部分跨可伸缩的引流件的大部分宽度附接至推动元件。

[0134] 附加地或替代地,在一些实施方案中,舒适层闭合可以独立于推动元件。

[0135] 附加地或替代地,在一些实施方案中,开口可包括将内舒适层附接至外舒适层的外周连结部中的间隙,其中该连结部优选地通过焊缝或粘合剂形成。

[0136] 本公开还提供一种用于储存造口术器具的可伸缩的引流件的方法,该方法包括以下步骤:

[0137] -密封可伸缩的引流件的出口开口;

[0138] -使可伸缩的引流件滑动通过舒适层开口而进入缩回构型中,在该缩回构型中,可伸缩的引流件可滑动地保持在通道中;

[0139] -通过使闭合件闭合来抑制可伸缩的引流件从所述缩回构型的滑动。

[0140] 本公开还提供一种用于对包括可伸缩的引流件的造口术器具进行引流的方法,该

方法包括以下步骤:

[0141] -松开造口术器具的开口的闭合件;

[0142] -使可伸缩的引流件通过开口从缩回构型滑动到伸展构型;和

[0143] -解除可伸缩的引流件的出口端的密封。

[0144] 本公开还提供一种造口术器具,其包括:

[0145] 由柔性片材构成的内壁和外壁,所述内壁和所述外壁连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔,所述内壁包括用于将造口输出物接收到空腔中的入口;

[0146] 可伸缩的引流件,其能在用于从空腔中引流造口输出物的伸展构型和用于储存所述引流件的缩回构型之间可滑动地移动;

[0147] 其中,所述引流件包括封闭部分和第一紧固件,所述封闭部分可以被翻起以闭合(例如,包括可折叠以闭合的折叠部分)所述引流件的出口开口,所述第一紧固件构造在翻起后(例如,在折叠之后)将所述折叠部分紧固在适当位置。

[0148] 第一紧固件优选地包括拉片,用于由使用者抓握,以将可伸缩的引流件从缩回构型滑动到伸展构型。

[0149] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件还可包括第一紧固元件,该第一紧固元件用于附接到第二紧固元件以将折叠部分紧固在适当位置,第二紧固元件布置在可伸缩的引流件上。

[0150] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以包括:

[0151] 第一凸缘,该第一凸缘邻近折叠部分地附接至可伸缩的引流件的中间部分;和

[0152] 包括第一紧固元件的第二凸缘;

[0153] 其中折叠部分优选地还包括用于附接至第一紧固元件的第二紧固元件。

[0154] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可跨可伸缩的引流件的整个宽度布置。

[0155] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第二凸缘的远端可以包括拉片。

[0156] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以在第一紧固件附接部附接到可伸缩的引流件,并且第二凸缘从第一紧固件附接部的近侧界限朝向可伸缩的引流件的出口端延伸。

[0157] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第二凸缘的长度可以构造成使得当折叠部分展开时,拉片不延伸到可伸缩的引流件的出口开口,并且当折叠部分折叠时,拉片延伸超过可伸缩的引流件的下端部。

[0158] 附加地或替代地,在一些实施方案中,折叠部分可以包括多个段,所述多个段具有大致相等的段长度并且由折叠线分开,并且其中第二凸缘的长度可以比所述段长度长。

[0159] 附加地或替代地,在一些实施方案中,所述多个段中的每一个段的长度可以由布置在可伸缩的引流件上的一个或多个撑张条带限定。

[0160] 附加地或替代地,在一些实施方案中,折叠部分可以构造成可折叠多次,每次折叠包括向前和向上折叠可伸缩的引流件的端部部分,以与可伸缩的引流件的相邻部分重叠。

[0161] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件的至少一部分可以布置在可伸缩的引流件的中间部分上,使得紧固件与折叠部分相邻或重叠。

[0162] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以包括柔性片材,其中柔性片

材优选地比内壁和/或外壁的柔性片材刚性更大。

[0163] 附加地或替代地,在一些实施方案中,第一紧固件可以布置在可伸缩的引流件的下半部分上。

[0164] 本公开还提供一种用于对造口术器具进行引流的方法,该方法包括:

[0165] 拉动布置在造口术器具的第一紧固件上的拉片,以使造口术器具的可伸缩的引流件从缩回构型滑动到伸展构型。

[0166] 与先前的器具相比,本公开的造口术器具对于可伸缩的引流件的伸展和缩回可能有利地需要较少的技巧,这例如是因为可伸缩的引流件可以滑动运动的方式被推入缩回构型中。

[0167] 本公开的造口术器具可以有利地避免意外地解除密封。封闭部分可以翻转,并通过朝着出口端向下延伸或折叠的第一紧固件紧固在适当位置。因此,向下拉动设置在第一紧固件上的拉片不太可能意外松开紧固。因此,当滑向伸展构型中时,可伸缩的引流件可以更容易地保持密封。当准备好时,使用者可以然后松开并展开或以其他方式打开出口端。

[0168] 本公开的造口术器具可以有利地允许可伸缩的引流件在处于缩回构型时完全封闭在至少一个舒适层内或后面。因此,当造口术器具被使用者穿戴时,可伸缩的引流件的意外移动和/或密封折叠的无意移动的机会会减少。

[0169] 有利的是,在缩回之前密封出口端可以允许出口被快速可靠地密封,并且在可伸缩的引流件的缩回期间保持可靠地紧固在密封构型中。类似地,在将出口端从缩回构型伸展至伸出构型时保持出口端密封可在使用者准备好打开出口端之前避免造口输出物在伸展期间从出口端意外流出。

[0170] 本公开的造口术器具的构型可以提供用于伸展可伸缩的引流件的拉片,以容易地保持清洁,因为拉片可以构造成在出口端打开以引流/排放造口输出物时远离出口端。

附图说明

[0171] 现在将参考附图仅通过示例的方式描述本公开的一个或多个实施方案,其中:

[0172] 图1示出了根据本公开的造口术器具的一个实施方案的示意性透视图,该造口术器具处于伸展构型中,其中封闭部分处于未紧固并且展开的状态;

[0173] 图2示出了图1的造口术器具的部件的示意性分解透视图;

[0174] 图3示出了图1的造口术器具的一些部件的示意性分解透视图;

[0175] 图4示出了图1的造口术器具的一些其他部件的示意性分解透视图;

[0176] 图5示出了图1的造口术器具的示意性后视图;

[0177] 图6示出了图1的造口术器具的示意性前视图;

[0178] 图7a至7d示意性地示出了图1的造口术器具的可伸缩的引流件,其处于a) 伸展构型, b) 封闭部分折叠的伸展构型, c) 封闭部分折叠并紧固的伸展构型, 以及d) 缩回构型;

[0179] 图8示出了图1的造口术器具的可伸缩的引流件的示意图,该引流件处于缩回构型,其中省掉了舒适层;

[0180] 图9a至9c示意性地示出了图1的造口术器具的横截面,其中可伸缩的引流件处于a) 伸展构型, b) 封闭部分折叠并紧固的伸展构型, 以及c) 缩回构型的局部视图; 和

[0181] 图10a和10b示出了根据本公开的造口术器具的另一个实施方案的示意图,其中可

伸缩的引流件处于伸展状态。

具体实施方式

[0182] 在下面的描述中,在不同的实施方案中使用相同的附图标记来表示相同或相似的特征。

[0183] 除非另有定义,否则本说明书中使用的所有技术和科学术语具有与所要求保护的主体所属领域的读者通常理解的相同的含义。应当理解,本公开的前述发明内容和以下实施方案仅是示例性和解释性的,并不限制所要求保护的主体。

[0184] 以下描述针对本公开的实施方案。实施方案的描述并不意味着包括所附权利要求中要求保护的主体公开的所有可能的实施方案。在以下实施方案中没有明确叙述的许多修改、改进和等同物可能落入所附权利要求的范围内。除非上下文明确要求,否则被描述为一个实施方案的一部分的特征可以与一个或多个其他实施方案的特征相连结。

[0185] 在本说明书中,单数的使用包括复数,除非上下文另有明确规定。在本说明书中,除非另有说明,否则“或”的使用意味着“和/或”。此外,术语“包括”以及其他形式的使用,例如“包含”、“含有”和“被包含”,不是限制性的。

[0186] 如本文所用,范围和数量可以表示为“约”特定值或范围。约也包括确切的数量。例如,“约5毫米”意味着“约5毫米”,也意味着“5毫米”。通常,术语“约”包括预期在实验误差范围内的量。术语“约”包括落入比所提供值小10%至比所提供值大10%的范围内的值。例如,“约50%”意味着“45%至55%”。同样,举例来说,“约30”意味着“27至33”。

[0187] 根据本公开的造口术器具1的第一示例实施方案在图1至9中示出。如图1和2所示,造口术器具1通常可以包括内壁2、外壁3、分隔壁4、内舒适层5、外舒适层6和造口术薄片7。这个例子中的造口术器具1是一件式器具,其中造口术薄片7永久地附接到造口术器具1上,达到造口术薄片7无法在不存在损坏造口术器具1的风险的情况下容易被分离的程度。然而,本公开的教导也可以在必要时进行适当的改变后而适用于两件式器具。例如,在造口术器具1是两件式器具的情况下,内壁2、外壁3、分隔壁4、内舒适层5和外舒适层6可以一起形成袋状器具,该袋状器具在使用中可以联接到包括造口术薄片7的身体配件部件上。

[0188] 内壁2和外壁3连结在一起以限定用于容纳造口输出物的空腔。内壁2和外壁3由柔性片材制成。

[0189] 如图2和3所示,内壁2设有造口入口20,用于将造口输出物接收到空腔中。造口入口20可以是内壁2冲压或切割出的孔。

[0190] 造口术器具1构造成开放式器具,并且还包括可伸缩的引流件40。图1至图6示出了处于展开构型的可伸缩的引流件40。

[0191] 在本说明书中,“开放式器具”是指一种旨在将造口输出物从空腔中引流出来的器具。因此,开放式器具可以构造成可重复使用的器具,使得它可以在附接到身体的同时被重复使用和清空多次,尽管这不是必需的。在开放式器具中,造口输出物可在造口者的作用下间歇地引流,或者可由于空腔与引流件(例如夜间引流管路)流体连通而间歇地或连续地引流。

[0192] 如图5所示,可伸缩的引流件40可以采用内壁2和外壁3的细长延伸部的总体形式,内壁2和外壁3一起限定了从空腔延伸到位于可伸缩的引流件下端的出口开口200的细长引

流通道。

[0193] 如图3所示,内壁2可以包括主体部分2a和内引流件部分41。同样,如图4所示,外壁3可以包括主体部分3a和外引流件部分42。内引流件部分41可以从内壁2的主体部分2a延伸。外引流件部分42可以从外壁3的主体部分3a延伸。内引流件部分41和主体部分2a可以由相同的、整体的柔性片材的片状件形成,例如通过将它们从片材切割或冲压成单个部件。同样,外引流件部分42和主体部分3a可以由相同的、整体的柔性片材的片状件形成,例如通过将它们从片材切割或冲压成单个部件。

[0194] 主体部分2a、3a可以是四边形部分。例如,主体部分2a、3a可以各自是菱形部分、斜方形部分或矩形部分。

[0195] 内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以通过使用焊接、粘合剂或等同方式围绕它们的外周边缘连结在一起。焊接是连结内壁2和外壁3的优选方法。如图5所示,外周焊缝8可以围绕内壁2和外壁3的主体部分2a、3a的外周的至少一部分延伸,以在它们之间形成不透流体的密封。外周焊缝8可以具有1毫米至3毫米的宽度,优选约2毫米的宽度。

[0196] 优选地,如图5所示,可伸缩的引流件40从主体部分2a、3a的下顶点9b处或附近延伸出。

[0197] 内引流件部分41和/或外引流件部分42沿其大部分长度可以是大致矩形的。

[0198] 可伸缩的引流件40的侧边缘43、44可以大致彼此平行,使得可伸缩的引流件40沿着其大部分长度具有恒定的宽度,并且可选地沿着其全部长度具有恒定的宽度。内引流件部分41可以比外引流件部分42从空腔延伸得更远(即具有更长的长度),从而在可伸缩的引流件40的出口开口200处形成唇部201,如图5和6所示。

[0199] 外和/或内引流件部分41、42可在其邻近出口开口200的下端具有会聚侧。在图5所示的例子中,侧边缘43、44沿着它们的长度平行,并且唇部201具有锥形形状。

[0200] 内引流件部分41和外引流件部分42可以在它们各自的侧边缘43、44处连结,以形成不透流体的密封。该连结可以通过使用焊接、粘合剂或等效手段来形成。焊接是连结内引流件部分41和外引流件部分42的优选方法。

[0201] 内引流件部分41和外引流件部分42之间的连结处可优选包括围绕主体部分2a、3a延伸的外周连结处的延续部。例如,外周焊缝8可以从造口术器具1的左手侧上的出口开口200附近开始(如图5所示),并且作为连续焊缝向上延伸到侧边缘43,顺时针围绕主体部分2a、3a的四个侧面,并且向下延伸到侧边缘44,到达造口术器具1的右手侧上的出口开口200附近的点(如图5所示)。

[0202] 空腔和细长引流通道之间的连通可以经由引流件入口45实现,该引流件入口45可以被限定为空腔和可伸缩的引流件40之间的过渡点。当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,引流件入口45可用于允许造口输出物从空腔进入可伸缩的引流件40。当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,出口开口200可允许造口输出物从可伸缩的引流件40流出。

[0203] 在图2所示的例子中,内舒适层5覆盖内壁2,外舒适层6覆盖外壁3。

[0204] 内舒适层5和外舒适层6可以由柔性片材形成。柔性片材可以包括织物层。织物层可以是纺织物层。纺织物层可以是织造的或非织造的纺织物层。合适材料的例子包括聚酯、尼龙、粘胶纤维、聚乙烯和聚丙烯中的一种或多种。

[0205] 内舒适层5和外舒适层6可以包括至少一个织物层和至少一个膜层。该至少一个织

物层可以包括非织造纺织物层,但是优选为织造纺织物层。织造纺织物层可以包括聚酯、尼龙、粘胶纤维、聚乙烯和聚丙烯中的一种或多种。膜层可以包括聚氨酯、聚乙烯(PE)、聚偏二氯乙烯(PVDC)和乙烯-乙酸乙烯酯(EVA)中的一种或多种。该至少一个膜层可以层压到该至少一个织物层上,并且可选地可以在内舒适层5和外舒适层6的整个区域上层压到该至少一个织物层上。

[0206] 内舒适层5可以覆盖在内壁2上。内舒适层5可以仅覆盖内壁2的一部分,例如至少主体部分2a。内舒适层5可以覆盖整个内壁2(除了内壁2的造口入口20)。

[0207] 内壁2和内舒适层5可以通过使用焊接、粘合剂或等效手段围绕它们的外周边缘连结在一起。

[0208] 如图5所示,外周焊缝可以围绕内壁2和内舒适层5的外周的至少一部分延伸。外周焊缝可以围绕内舒适层5的四个侧边延伸。连结内壁2和内舒适层5的外周焊缝可以是连结内壁2和外壁3的外周焊缝8的全部或一部分。

[0209] 如图2所示,内舒适层5优选设有薄片孔14,该薄片孔14与内壁2的造口入口20配准。

[0210] 外舒适层6覆盖外壁3的至少一部分,例如至少主体部分3a。外壁3和外舒适层6可以通过使用焊接、粘合剂或等效手段围绕它们的外周边缘连结在一起。外周焊缝可以围绕外壁3和外舒适层6的外周的至少一部分延伸。外周焊缝可以围绕外舒适层6的四个侧边延伸。将外壁3与外舒适层6连结的外周焊缝可以是内舒适层5和外壁3连结的外周焊缝8的全部或一部分。

[0211] 在一些实施方案中,外周焊缝8可以是内舒适层5、内壁2、外壁3和外舒适层6连结在一起的一个焊缝。

[0212] 如图5和6所示,当内壁2和外壁3处于展开构型时,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以是四边形。优选地,如图5和6所示,当处于展开构型时,内舒适层5和外舒适层6也是四边形。优选地,在展开构型中,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a是平坦的或基本平坦的。附图示出了一个优选的例子,其中内壁2、外壁3、内舒适层5和外舒适层6的主体部分2a、3a在展开构型中是矩形/正方形的。内壁2和外壁3的主体部分2a、3a的长度可以为120毫米至200毫米,优选为140毫米至160毫米,例如145毫米。内壁2和外壁3的主体部分2a、3a的宽度可以为120毫米至200毫米,优选为140毫米至160毫米,例如145毫米。内舒适层5和外舒适层6可以具有与内壁2和外壁3的主体部分2a、3a相同的外部形状和尺寸,使得内壁2和外壁3的主体部分2a、3a优选被覆盖直至到它们的边缘。

[0213] 内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以具有一个或多个经倒圆的顶点9。所有的顶点9可以是经倒圆的。优选的是,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a具有三个或四个经倒圆的顶点9。每个经倒圆的顶点9的曲率半径可以是约30毫米。

[0214] 在使用时(即当由造口者佩戴时),内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可包括大致竖直向上的上顶点9a、大致竖直向下指向的下顶点9b(可伸缩的引流件40从该下顶点延伸出)和大致指向每一侧的相对的侧顶点9c、9d,如图5中的示例所示。上顶点9a可以通过第一和第二边缘10a、10b连结到相对的侧顶点9c、9d,下顶点9b可以通过第三和第四边缘10c、10d连结到相对的侧顶点9c、9d。在这种构型中,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以被认为是“菱形的”。上顶点9a、下顶点9b和相对的侧顶点9c、9d中的一者或多者可以是经倒圆的,例

如如上所述。

[0215] 第一、第二、第三和第四边缘10a-d中的一者或多者可以是直的,即边缘10a-d可以从边缘一端的第一顶点到边缘相对端的第二顶点是直的。在顶点9是经倒圆的的情况下,边缘10a-d在经倒圆的顶点9之间可以是直的。

[0216] 如图9b所示,内舒适层5和外舒适层6可以在它们之间限定开口130,可伸缩的引流件40可以通过该开口130在伸展构型和缩回构型之间移动。造口术器具1可以包括用于封闭开口130的闭合件215,当可伸缩的引流件40处于缩回构型时,闭合件215可操作以保持可伸缩的引流件40。闭合件215可以包括布置在内舒适层5上的第一闭合元件215a和布置在外舒适层6上的第二闭合元件215b。第一闭合元件215a和第二闭合元件215b可以包括任何合适的紧固元件,例如钩-环型紧固元件。

[0217] 外舒适层6可以包括多个部分。当在一起时,所述多个部分的外部形状和尺寸可以与外壁3的外部形状和尺寸相同,或者至少与外壁3的主体部分3a的外部形状和尺寸相同。例如,外舒适层6可以包括第一部分6a和第二部分6b,它们可以连结到外壁3的主体部分3a,使得第一部分6a在重叠区域15与第二部分6b部分重叠,如图6所示。第一部分6a和第二部分6b可以在重叠区域15中彼此分离,以形成用于观察空腔的窗口。重叠区域15可以从第一边缘10a的中点处或附近倾斜延伸到第四边缘10d的中点处或附近。替代地,重叠区域15可以从第二边缘10b的中点处或附近倾斜延伸到第三边缘10c的中点处或附近。在另一个替代方案中,当造口术器具1在使用中时,重叠区域15可以水平延伸。

[0218] 如图5和6所示,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可包括至少一个外周区域11a-d,该外周区域可构造成在使用中在折叠构型和展开构型之间折叠。内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以包括多于一个的外周区域11a-d,例如两个或三个外周区域11a-d。

[0219] 至少一个外周区域11a-d可以具有基本上三角形的形状,具有包括顶点9的自由边。如图5所示,上顶点9a可以在上外周区域11a中,相对的侧顶点9c、9d可以在左右外周区域11d、11c中。

[0220] 至少一个外周区域11a-d可以包括至少一个侧翼区域,并且优选地包括至少两个侧翼区域11c、11d,例如左和右外周区域11d、11c。所述至少一个侧翼区域11c、11d可以各自包括顶点9c、9d,当使用造口术器具1时,顶点9c、9d指向侧部。

[0221] 根据本公开,内壁2和外壁3的主体部分2a、3a可以包括至少一个相邻区域12a-d。每个外周区域11a-d可以位于相邻区域12a-d的旁边。可以为每个外周区域11a-d提供专用的相邻区域12a-d。替代地,一个相邻区域12a-d可以与多于一个的外周区域11a-d相邻。一个或多个相邻区域12a-d可以朝向内壁2和外壁3的主体部分2a、3a的中央区域或位于其中。

[0222] 在图示的例子中,提供了两个外周区域11c、11d——左侧翼区域11d(如图5所示)和右侧翼区域11c。在该示例中,提供了两个相邻区域12a-d,一个与左和右侧翼区域中的每一者相邻,这两个相邻区域即左侧相邻区域12d和右侧相邻区域12c。

[0223] 每个外周区域11a-d可以围绕在外周区域11a-d和其相邻区域12a-d之间延伸的折叠线折叠。至少一个侧翼区域11c、11d可以围绕折叠线16c、16d折叠,当使用造口术器具1时,折叠线16c、16d在大致竖直的方向上延伸。

[0224] 内壁2和外壁3的柔性片材可以由聚氨酯、聚乙烯(PE)、聚偏二氯乙烯(PVDC)和/或乙烯-乙酸乙烯酯(EVA)形成。柔性片材可以具有50微米至150微米的厚度,优选75微米至

100微米的厚度。

[0225] 如图1至3所示,至少一个外周区域11a-d可以包括加强构件17。附加地或替代地,至少一个相邻区域12a-d可以包括加强构件18。如图1所示,可以在外周区域11a-d和相邻区域12a-d两者上设置互补的加强构件17、18。替代地,加强构件18可以仅设置在所述至少一个外周区域11a-d上,而不设置在所述至少一个相邻区域12a-d上。在另一个未示出的替代方案中,加强构件17可以仅设置在所述至少一个相邻区域12a-d上,而不设置在所述至少一个外周区域11a-d上。

[0226] 所述一个或多个加强构件17、18优选被内舒适层5覆盖,以避免造口者的皮肤和加强构件17、18之间的接触。

[0227] 至少一个外周区域11a-d和至少一个相邻区域12a-d的加强构件17、18可以彼此分离,并且可以包括两个部分。至少一个外周区域11a-d和至少一个相邻区域12a-d的加强构件17、18可以由间隙19分开,该间隙19可以限定至少一个外周区域11a-d的折叠位置。

[0228] 至少一个外周区域11a-d和至少一个相邻区域12a-d的加强构件17、18可以位于与在至少一个外周区域11a-d和至少一个相邻区域12a-d之间延伸的折叠线16c-d等距的位置。

[0229] 每个加强构件17、18可以具有矩形形状。每个加强构件17、18可以具有相同的尺寸。加强构件17、18可以具有10mm至40mm的长度、10mm至30mm的宽度和0.25mm至1.00mm的厚度。加强构件17、18可以由聚苯乙烯、聚丙烯、聚乙烯、乙烯-乙酸乙烯酯(EVA)、和/或热塑性聚氨酯(TPU)中的一种或多种形成。

[0230] 加强构件17、18可以集成到或固定到外壁3的主体部分3a上,但是优选集成到或固定到内壁2的主体部分2a上。在一些实施方案中,每个加强构件17、18使用粘合剂粘附到内壁2的主体部分2a。加强构件17、18可以位于内壁2的主体部分2a的内表面或外表面上。

[0231] 在图2的例子中,加强构件17、18每个都是粘附在内壁2上的尺寸为30毫米×20毫米×0.50毫米的矩形聚苯乙烯片。

[0232] 可以在内舒适层5和/或外舒适层6中设置一个或多个开口,这些开口构造成接纳内壁2和外壁3的至少一个外周区域11a-d的一部分,并且将所述至少一个外周区域11a-d可释放地保持在其折叠构型。所述一个或多个开口可以通过它们的位置、尺寸和取向中的一者或多者来构造。在一些实施方案中,所述一个或多个开口设置在内舒适层5中。在下文中,所述一个或多个开口将被描述为仅在内舒适层5中。然而,所述相同类型的开口也可以或替代地设置在外舒适层6中。

[0233] 所述一个或多个开口可以是内舒适层5中的狭缝21。狭缝21可以是直的狭缝。狭缝21可以穿过内舒适层5的整个厚度。在内舒适层5是层压件的情况下,狭缝21可以穿过层压件的一层或多层。当使用造口术器具1时,狭缝21可以竖直取向。当使用造口术器具1时,狭缝21可以水平取向。内舒适层5可以包括两个狭缝21。两个狭缝21可以关于造口术器具1的竖直中线对称地就位。

[0234] 造口术薄片7可以与内壁2的造口入口20配准。造口术薄片7可以延伸穿过内舒适层5的薄片孔14。造口术薄片7可以位于内壁2和外壁3的上外周区域11a中。在展开构型中,造口术薄片7的外周优选不延伸超过内壁2和外壁3的外周。

[0235] 造口术器具1可以设置有排气口27,用于从空腔中排出造口气体。造口术器具1可

以包括排气过滤器24,该排气过滤器可以是气味过滤器,例如木炭或活性炭过滤器,用于减少从空腔中释放出不希望的气味。

[0236] 在使用中,排气口27可以位于造口术器具1的上半部,或者更优选地位于上四分之一部分中。特别地,在使用中,所述至少一个排气孔28的中心可以位于造口入口20的中心的上方。气体通过所述至少一个排气孔28、排气过滤器24和过滤器盖25离开造口术器具1。

[0237] 如图2所示,分隔壁4可以位于内壁2和外壁3的主体部分2a、3a之间。分隔壁4包括分离过滤器100,用于从包含在造口输出物中的造口固体中过滤造口气体和/或造口液体。分离过滤器100因此可防止造口固体接触排气口27并堵塞或以其他方式损害排气过滤器24的功能。

[0238] 造口术器具1的空腔可以被分隔壁4分成两个容积,以形成第一和第二腔室101、102,如图9a所示。第一腔室101可以在分隔壁4和内壁2之间延伸,第二腔室102可以在分隔壁4和外壁3之间延伸。第一和第二腔室101、102可以具有基本相同的容积,或者它们可以具有不同的容积。第二腔室102可以具有比第一腔室101更大的容积。

[0239] 分隔壁4可以在主体部分2a、3a的一部分或全部外周边缘处或附近连结到内壁2和外壁3,优选通过利用焊接、粘合剂或等效手段来实现所述连结。焊接是优选的连结方法,并且连结内壁2、外壁3和分隔壁4的外周焊缝可以是连结内壁2和外壁3的外周焊缝8的全部或一部分。如图5所示,分隔壁4的焊缝可以围绕主体部分2a、3a的四个边缘延伸。这部分焊缝可以将内壁2和外壁3都连结到分隔壁4上。如图9所示,分隔壁4的下部可以延伸到可伸缩的引流件40的上部。分隔壁4的边缘的焊缝也可以向下延伸到可伸缩的引流件40中,以将分隔壁4的下部的边缘连结到内壁2和外壁3的边缘。然而,分隔壁4的最下边缘保持不附接内壁2和外壁3。以这种方式,当可伸缩的引流件40移动到缩回构造时,可伸缩的引流件的折叠将会折叠内壁2、外壁3和分隔壁4,使得第一和第二腔室101、102彼此密封(除了经由分离过滤器100处以外)。然而,当可伸缩的引流件40处于其伸展构型时,未被附接的最下边缘允许造口输出物从第一腔室101和第二腔室102进入可伸缩的引流件40。

[0240] 分隔壁4可以包括柔性片材,其可以由聚氨酯、聚乙烯(PE)、聚偏二氯乙烯(PVDC)和/或乙烯-乙酸乙烯酯(EVA)形成。分隔壁4的柔性片材可以具有50微米至150微米的厚度,优选75微米至100微米的厚度。

[0241] 分隔壁4可以包括施加到柔性片材上的疏水和/或疏油涂层,和/或柔性片材可以是疏水和/或疏油的。

[0242] 造口术器具1还可以包括保护结构110,该保护结构110包括保护面板26,用于充分地保护排气口27免受位于空腔和第二腔室102中的液体的影响。保护面板26可以附接到外壁3,更优选地附接到内壁2、外壁3和分隔壁4。保护面板26可以围绕排气口27限定保护室111,并且保护室111可以位于空腔和第二腔室102内。保护结构110可以包括保护室气体入口112,用于允许造口气体从第二腔室102迁移到保护室111中。因此,造口气体可以通过保护室111迁移到排气口27,使得它可以离开造口术器具1。

[0243] 可伸缩的引流件40可在如图8所示的用于储存的缩回构型和如图1所示的用于从空腔中排放/引流造口输出物的伸展构型之间移动。在缩回构型中,可伸缩的引流件40可以容纳在内壁2的主体部分2a和/或外壁3的主体部分3a和/或一个或多个舒适层5、6的外周内。可伸缩的引流件40可以容纳在内壁2的主体部分2a和内舒适层5之间或者外壁3的主体

部分3a和外舒适层6之间的空隙空间内。将在下文中更详细地描述可伸缩的引流件40向缩回构型中的移动。

[0244] 如图5所示,可伸缩的引流件40可以包括下部区段40a和上部区段40b。

[0245] 可伸缩的引流件40可以包括封闭部分202,该封闭部分202可以包括可伸缩的引流件40的下部区段40a的一部分。封闭部分202可以包括可伸缩的引流件40的一个区段,该区段从出口开口200向上延伸到上界限203c,如图6所示。封闭部分202的长度可以是可伸缩的引流件40长度的三分之一到二分之一。

[0246] 封闭部分202可构造成折叠或以其他方式自身向上翻转,以在可伸缩的引流件40处于伸展构型时封闭出口开口200。

[0247] 封闭部分202可以被折叠成多个段,这些段具有大致相等的段长度,并且通过折叠部分开。因此,封闭部分202可以连续折叠一次或多次,使得这些段彼此重叠。优选地,封闭部分202可构造成被折叠以跨可伸缩的引流件40的宽度形成多个折叠部,以抑制并优选地防止造口输出物流出出口开口200。例如,这些段和折叠线可以分别具有适当的长度和位置,使得封闭部分202可以以相同的方向重复折叠或卷起,从而每次折叠都朝着可伸缩的引流件40的上端向前和向上折叠。折叠部可以大致垂直于可伸缩的引流件40的细长轴线204,并且可跨可伸缩的引流件40的整个宽度延伸,以在每个折叠位置封闭引流通道的。

[0248] 造口输出物经由封闭部分202的通过最初可通过折叠唇部201以封闭可伸缩的引流件40的出口开口200来抑制。

[0249] 一个或多个撑张条带209-211可以设置在封闭部分202上。撑张条带209-211可用于为可伸缩的引流件40提供局部刚性,并且还限定封闭部分202的段和折叠部的位置和取向。

[0250] 撑张条带209-211可以包括附接到可伸缩的引流件40的材料带。撑张条带209-211可以由一种材料形成,优选地由柔性材料形成,该材料具有比可伸缩的引流件40的材料更高的刚性并具有一定的弹性,使得在附接到可伸缩的引流件40上后,撑张条带209-211可以各自被横向挤压以使撑张条带(以及因此附接的引流件材料)成拱形/拱起,从而打开细长的引流通道的。

[0251] 如图5和6所示,第一撑张条带209可以附接到内引流件部分41。第二撑张条带210可以附接到外引流件部分42。唇部撑张条带211可在第一撑张条带209下方并邻近可伸缩的引流件40的出口开口200地附接到内引流件部分41。优选地,唇部撑张条带211可以设置在唇部201上。

[0252] 如图5所示,纵向间隙220可设置在第一撑张条带209的下边缘和唇部撑张条带211的上边缘之间。纵向间隙220可以限定封闭部分202的第一折叠部202a的位置。

[0253] 第一和第二撑张条带209、210可以定位在沿可伸缩的引流件40相同的点上,使得它们彼此直接相对布置。因此,它们可以被横向挤压在一起以形成一对相对的拱起部,从而打开引流通道的以促进造口输出物流过细长的引流通道的。

[0254] 优选地,每个撑张条带209-211可以沿着可伸缩的引流件40的长度延伸相同的距离。

[0255] 第一紧固件203可用于将处于折叠构型的封闭部分202紧固在合适位置。第一紧固件203可与封闭部分202相邻或重叠地布置在可伸缩的引流件40上。

[0256] 如图6所示,第一紧固件203可以包括第一凸缘203a和第二凸缘203b。第二凸缘203b可以从第一凸缘203a延伸出,第一凸缘203a和第二凸缘203b可以是一个一体件,并且可以在折叠线处交汇,使得第二凸缘203b可以围绕折叠线旋转。

[0257] 第一凸缘203a可以附接到可伸缩的引流件40,而第二凸缘203b自由悬挂在可伸缩的引流件40上。第一凸缘203a可以跨可伸缩的引流件40的整个宽度延伸,并且在附接点、线或区域处附接到可伸缩的引流件40。第一凸缘203a可以附接在封闭部分202的上部区域内。附接点、线或区域的上界限可以与封闭部分202的上界限203c重合。第一凸缘203a的附接可优选使用粘合剂或通过焊接形成。

[0258] 第一凸缘203a和第二凸缘203b之间的折叠线可以与上界限203c重合。第二凸缘203b可以是自由凸缘(即,除了通过其至第一凸缘203a的连接处之外,可以不附接到可伸缩的引流件40)。当向下折叠时,第二凸缘203b可以从上界限203c朝向出口开口200延伸,使得它在封闭部分202上延伸。

[0259] 第一紧固件203可以包括拉片203d,用于由使用者抓握,以将可伸缩的引流件40从缩回构型滑动到伸展构型。在所示实施方案中,第二凸缘203b的自由端可以包括拉片203d。

[0260] 第二凸缘203b可以包括第一紧固元件212a,用于附接到布置在封闭部分202上的相应的第二紧固元件212b。第二紧固元件212b可附接到内引流件部分41或第一撑张条带209,使得在封闭部分202向上折叠以封闭出口开口200之后,第二紧固元件212b布置在可伸缩的引流件40的外表面上,以用于紧固到第一紧固元件212a。第一紧固元件212a和第二紧固元件212b可以包括任何合适的紧固元件,例如钩-环型紧固元件。

[0261] 第一紧固件203可以由柔性片材形成。柔性片材可以比内引流件部分41和/或外引流件部分42的柔性片材的刚性更大。

[0262] 如上所述,封闭部分202可以包括多个段,这些段具有大致相等的段长度,并且被折叠线分开。第二凸缘203b的长度可以大于一个段的长度但小于两个段的长度,使得当封闭部分202展开时,拉片203d不会延伸到或超出可伸缩的引流件40的出口开口200,并且当封闭部分202折叠时,拉片203d延伸超出折叠的可伸缩的引流件40的远端214,如图9b所示。

[0263] 造口术器具1还可以包括引导面板206和推动元件207,以帮助可伸缩的引流件40在其伸展构型和缩回构型之间移动。

[0264] 如图2所示,引导面板206可以布置在外壁3上。引导面板206可以包括柔性片材。该材料可以与内壁2和/或外壁3的柔性片材相同。

[0265] 如图4所示,引导面板206可以包括上部部分206a和下部部分206b,上部部分206a可以布置在外壁3的主体部分3a上,下部部分206b可以从上部部分206a向下延伸以覆盖可伸缩的引流件40的上部区域。

[0266] 上部部分206a可以具有从具有从引导面板206的上边缘向下延伸的均匀宽度的上部部分206c和外张的下部部分206d,与上部部分206c的均匀宽度相比,下部部分206d的宽度渐增。如图5所示,上部部分206c可以平滑地过渡到下部部分206d,使得上部部分206a的侧边213a和213b可以各自呈带有平滑向外弯曲的下端部的直边缘的形式。

[0267] 下部部分206b可以具有从具有从引导面板206的下边缘向上延伸的均匀宽度的下部部分206f和外张的上部部分206e,与下部部分206f的均匀宽度相比,上部部分206e的宽度渐增。如图6所示,下部部分206f可以平滑地过渡到上部部分206e,使得下部部分206b的

侧边缘213c和213d可以各自呈带有平滑向外弯曲的上端部的直边缘的形式。

[0268] 上部部分206a的侧边缘213a、213b可以在顶点213e和213f处与下部部分206b的侧边缘213c、213d交汇。

[0269] 引导面板206的上部部分206a可以沿着上部部分206a的侧边缘213a、213b附接到外壁3的外表面。该附接可以通过任何合适的方式形成,例如通过焊接或使用粘合剂。当从前面看时(如当造口术器具1被佩戴时的布置),引导面板206的上部部分206a可以定位成覆盖空腔。

[0270] 下部部分206b的侧边缘213c、213d优选地不沿着它们的全部或大部分长度附接到可伸缩的引流件40。

[0271] 上部部分206a可以在引导面板206的上部部分206a和外壁3之间限定通道205。因此,通道205可以布置在空腔外部。通道205的侧面可以通过侧边缘213a、213b的附接来界定。侧边缘213a、213b的最低点可以限定通道205的嘴部205a的位置,如图5所示。嘴部205a可以位于引导面板206的上部部分206a和下部部分206b之间的过渡点。例如,嘴部205a可以位于引导面板206的上部部分206a至外壁3的附接部的最低点的高度处。特别地,嘴部205a可以位于顶点213e和213f的高度处,如图5所示。

[0272] 引导面板206作为一个整体可以与可伸缩的引流件40的细长轴线204对齐,并且上部部分206a的长度可选择成,使得当可伸缩的引流件40处于缩回构型时,通道205具有足以接纳和保持可伸缩的引流件40的长度的大于50%,可选地大于75%,可选地大于90%,可选地基本上全部的长度。

[0273] 通道205可以沿其大部分长度具有恒定的宽度。该通道宽度可以稍微宽于可伸缩的引流件40的宽度,使得可伸缩的引流件40的至少一部分可以在使用中以有限的横向运动可滑动地接纳在通道205中。例如,通道205可以比可伸缩的引流件40的外部宽度宽2mm至5mm,典型地宽2mm至3mm。因此,可伸缩的引流件40可以被限制在基本平行于细长轴线204的方向上移动到通道205中。

[0274] 如图2所示,推动元件207可以包括细长的片状材料带,其刚性高于内壁2、外壁3和/或引导面板206的柔性片状材料的刚性。推动元件207可以是大致平面的。

[0275] 推动元件207可以包括上部区段207a和下部区段207b。上部区段207a可以具有经倒圆的上边缘207c。下部区段207b可以具有直的下边缘207d。在组装造口术器具1时,上部区段207a可以可滑动地接纳在通道205中,而下部区段207b可以固定地附接到可伸缩的引流件40的下部区段40a和/或引导面板206的下部部分206b,如下面进一步解释的。

[0276] 推动元件207的宽度可以等于或小于可伸缩的引流件40的宽度,因此可以具有比通道205的恒定宽度窄的宽度,使得推动元件207可以可滑动地接纳在通道205中。推动元件207的宽度可以是可伸缩的引流件40的宽度的85%至100%。通道205的宽度由此可以在推动元件207向缩回构型移动时限制推动元件207的横向移动,并确保推动元件与细长轴线204成直线地移动。

[0277] 推动元件207的下部区段207b可以附接到可伸缩的引流件40,特别是附接到可伸缩的引流件40的下部区段40a,并且优选地附接到外壁3的外引流件部分42。优选地,推动元件207仅在下部区段207b处附接到可伸缩的引流件40。推动元件207,例如其下部区段207b,可以在如图6所示的附接部207e处附接到可伸缩的引流件40。附接部207e可以是附接点、线

或区域。附接部207e可以使用例如粘合剂或焊接。附接部207e可以在可伸缩的引流件40的大部分的或全部的下部区段40a的上延伸。

[0278] 附接部207e的上界限208a可以位于可伸缩的引流件40的中间点,该中间点可以是可伸缩的引流件40的上部区段40b和下部区段40a之间的交叉点。例如,当可伸缩的引流件40在封闭部分202被折叠和紧固的情况下处于伸展构型时,上界限208a可以位于沿着可伸缩的引流件40的长度的大约一半处。

[0279] 附接部207e优选地为从附接部207e的上界限208a到推动元件207的下部区段207b的下边缘207d跨推动元件207的全部或基本全部宽度延伸的附接区域的形式。下部区段207b的整个表面可以附接到可伸缩的引流件40上。

[0280] 在组装好并处于伸展构型后,推动元件207的上部区段207a可以从附接部207e的上界限208a向上延伸,以便可滑动地接纳在通道205中,其中推动元件207的经倒圆的上边缘207c延伸穿过通道205的嘴部205a,从而在外壁3和引导面板206之间滑动。

[0281] 上部区段207a优选不附接至可伸缩的引流件40。上界限208a因此可以代表可伸缩的引流件40上的其中推动元件207附接到可伸缩的引流件40(当可伸缩的引流件40处于伸展构型时)的最高位置。上部区段207a的长度可以配置成足够长到使得当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,上部区段207a的至少一部分仍然容纳在通道205中。

[0282] 第一紧固件203可以例如使用粘合剂直接附接到推动元件207,优选地附接到推动元件207的下部区段207b。如上所述,推动元件207可以直接附接到外壁3的外引流件部分42。因此,第一紧固件203可以间接附接到外壁3。

[0283] 第一紧固件203和推动元件207可以布置成使得当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,第一紧固件203可操作以将封闭部分202紧固在折叠或以其他方式翻起的状态。第一紧固件203可以布置成悬挂在推动元件207附接到可伸缩的引流件40的附接部207e的上界限208a下方。因此,第一紧固件203的紧固可以独立于推动元件207的上部区段207a在通道205中的位置。因此,第一紧固件203可构造成独立于推动元件207的位置进行操作。第一紧固件203和推动元件207可以形成为单独的部件。特别地,当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,这使得能够紧固和松开第一紧固件203。

[0284] 引导面板206的下部部分206b可以在沿着可伸缩的引流件40的中间位置处附接到可伸缩的引流件40。附加地或替代地,如图9b所示,引导面板206的下部部分206b可以附接到推动元件207的下部区段207b,如上所述,推动元件207的下部区段207b本身可以附接到可伸缩的引流件40。

[0285] 如图9b所示,下部部分206b,例如其下端部,可以在附接部207f处附接到可伸缩的引流件40和/或推动元件207。附接部207f可以是附接点、线或区域。附接部207f可以使用例如粘合剂或焊接。注意,附接部207e和207f在图9b中示意性地示出,但为清楚起见而从图9a和9c中被省略。

[0286] 附接部207f的上界限208b可以位于可伸缩的引流件40的中间点。例如,当可伸缩的引流件40处于其中封闭部分202被折叠和固定的伸展构型时,上界限208b可以位于沿着可伸缩的引流件40的长度的大约一半处。附接部207f可以就位成与附接部207e的位置相对。

[0287] 引导面板206的下部部分206b由此可以用作系绳,从而防止推动元件207在可伸缩

的引流件40伸展时完全移出通道205。附接部207f可以优选地跨可伸缩的引流件40和/或推动元件207的整个宽度延伸,从而有助于在可伸缩的引流件40的伸缩过程中保持可伸缩的引流件40和推动元件207在通道205内对齐。

[0288] 推动元件207的下部区段207b可以与可伸缩的引流件40的封闭部分202重叠。重叠部分的长度可以等于或大于封闭部分202的折叠段的长度。如图6所示,纵向间隙221可以设置在推动元件207的下边缘207d和第二撑张条带210的上边缘之间。纵向间隙221可以限定封闭部分202的第二折叠部202b的位置。

[0289] 因此,在封闭部分202被折叠后,封闭部分202在第二折叠部202b下方的段可以覆盖推动元件207的下部区段207b,并且推动元件207的下边缘207d可布置成邻近折叠的可伸缩的引流件40的远端214。

[0290] 在使用中,造口术器具1可以使用造口术薄片7安装到造口者的身体上。造口术器具1可以采用展开构型和折叠构型。优选地,在展开构型和折叠构型两者中,造口术薄片7的外周都不延伸超过内壁2和外壁3的外周,使得造口术薄片7被隐藏起来看不见。

[0291] 有利的是,造口术器具1可以安装到造口者身上,使下顶点9b最低,例如当造口者站立时最接近地面。已经发现,由取向成一个顶点9位于最下方的矩形优选正方形形状的内壁2和外壁3形成的空腔的组合可以在填充时为造口术器具1提供有利的形状。特别地,已经发现,当空腔被填充时,内壁2和外壁3的边缘10a-d可以经受较少的褶皱,并且当空腔被填充时,相对的侧顶点9c、9d可以更靠近造口者的身体。这可以导致对造口术薄片7的拉动程度减小,并减小衣服下面的造口术器具1的视觉体积。

[0292] 此外,已经发现将一个顶点9定位在造口术器具1旨在要安装到造口者的躯干区域处的最低位置是有利的。这样,由于造口术器具1可能更容易被第三方认为是一件宽松的衣服,例如一件衬衫的下摆,而不是一个医疗器械,所以可以更加不引人注目。

[0293] 在折叠构型中,空腔可以具有第一可用容积,该第一可用容积可以是120毫升至400毫升。在展开构型中,空腔可以具有第二可用容积,该第二可用容积可以是350毫升至650毫升。

[0294] 通常,使用者在首次安装造口术器具1后,会将造口术器具1配置成其折叠状态。可通过将一个或多个外周区域11a-d的内舒适层5和外舒适层6以及内壁2和外壁3向内或向外折叠成它们的折叠构型以与所述至少一个相邻区域12a-d重叠而使造口术器具1进入折叠状态。这种折叠包括“外部”折叠(朝向或远离造口者的身体)内壁2和外壁3(并且在存在内舒适层5和外舒适层6的情况下),使得内壁2(I)和外壁3(O)各自以相同的方向绕折叠线16c-d旋转,即内壁2和外壁3都朝着造口者的身体折叠,或者内壁2和外壁3都远离造口者的身体折叠。例如,在朝向造口者身体的外部折叠的情况下,在外部折叠完成之后,当从造口术器具的外侧到造口术器具的内侧排列时,壁层的顺序为OIIO(其中“O”代表外壁层,“I”代表内壁层)。在另一个例子中,在远离造口者身体的外部折叠的情况下,在外部折叠完成之后,当从造口术器具的外侧到造口术器具的内侧排列时,壁层的顺序是IOOI。这与袋的形成相反,在袋的形成中,内壁2和外壁3被“向内”推动以形成袋。在袋的情况下,当从造口术器具的外侧到造口术器具的内侧排列时,壁层的顺序是OOII。

[0295] 当在使用中并且处于其折叠构型时,所述至少一个外周区域11a-d可以优选地位于相邻区域12a-d和佩戴造口术器具1的造口者的身体之间。

[0296] 所述至少一个外周区域11a-d的一部分可以插入到一个开口中,例如狭缝21中,以将所述至少一个外周区域11a-d可释放地保持在其折叠构型中。所述至少一个舒适层5、6的一个或多个开口可构造成接纳并可释放地保持所述至少一个外周区域11a-d的顶点9。

[0297] 在一些实施方案中,两个侧翼区域11c、11d可以向内折叠。造口术器具1因此可以在其折叠状态下折叠成大致六边形。

[0298] 在一些实施方案中,只有一个侧翼区域11c、11d向内折叠。附加地或替代地,其他外周区域11a、11b可以向内折叠,例如包含上顶点9a的上外周区域11a可以向下折叠。可以在内舒适层5中提供用于保持这些其他外周区域的额外的开口,例如水平取向的开口。

[0299] 有利的是,加强构件17、18可用于增大所述一个或多个外周区域11a-d的刚性,以使它们更容易折叠,并提高在开口例如狭缝21中的保持力。此外,加强构件17、18可以有利地帮助限定和控制折叠线16c-d的位置。

[0300] 在其折叠状态下,造口术器具1可以接收一定量的造口输出物,同时将所述一个或多个外周区域11a-d保持在其折叠构型。有利的是,在这种使用期间,造口术器具1由于其减小的占用面积而可以更加不引人注目。在一些实施方案中,由于折叠的侧翼区域11c、11d更容易隐藏在衣服下面,造口术器具1提供了相对较窄的宽度。

[0301] 随着空腔继续填充,将达到一个点,在该点处,所述一个或多个外周区域11a-d将展开,使得造口术器具1进入其展开构型。当空腔经历压力的积聚时,所述至少一个外周区域11a-d可以从其折叠构型自发展开。压力的积聚可能是由于气体压力和/或流体压力的增加。有利的是,展开可以在没有造口者的人工干预的情况下进行,即仅在空腔中内部压力积聚的驱动力下进行,该驱动力克服了由内舒适层5在所述至少一个外周区域11a-d上施加的保持力。

[0302] 因此,当空腔填充,所述至少一个外周区域11a-d可以“弹起”或“滑动”或“弹出”内舒适层5中的开口,从而允许所述至少一个外周区域11a-d展开并增加空腔的可用容积。

[0303] 有利的是,用户也可以选择手动展开所述至少一个外周区域11a-d,这有助于用户控制他们的造口术器具1。

[0304] 在使用期间,用户可以通过拉开外舒适层6的第一部分6a和第二部分6b以打开口33来检查空腔。窗口33的倾斜角度可以有利地使窗口33的尺寸最大化,并且当造口术器具1安装到造口者的躯干上时,还可以为窗口33提供更符合人体工程学的取向。

[0305] 在使用中,在空腔内部,造口输出物从造口入口20接收在第一腔室101中。造口液体和造口气体通过分离过滤器100过滤到第二腔室102中,而造口固体保留在第一腔室101中。造口液体基本上保留在第二腔室102内(尽管残余量也将保留在第一腔室101内),并且造口气体能够经由排气口27离开造口术器具1。分离过滤器100基本上防止了造口固体到达排气口27。保护结构110通过保护室气体入口112接收气体,并通过保护室111将气体传送到排气口27。

[0306] 现在将描述可伸缩的引流件40的功能,从如图1至图6所示的伸展构型的可伸缩的引流件40开始。

[0307] 在伸展构型中,如图7a和9a所示,可伸缩的引流件40可以延伸穿过开口130,并且可伸缩的引流件40及其封闭部分202可以完全展开,使得造口输出物可以从空腔沿着可伸缩的引流件40的细长引流通道向下移动,并且从出口开口200离开。通过按压撑张条带209-

211以保持出口开口200打开和/或将唇部201弯曲成斜槽形状以引导造口输出物的流动离开,可有助于造口输出物自出口开口离开。

[0308] 在清空空腔之后,出口开口200可以被密封以防止造口输出物流出可伸缩的引流件40。如图7至图9所示,当可伸缩的引流件40处于伸展构型时,出口开口200可首先通过对封闭部分202的操作来密封,封闭部分202可折叠至少一次,优选多次。例如,唇部201可以首先围绕第一折叠部202a向上折叠,以覆盖第一撑张条带209。接下来,唇部201和承载第一撑张条带209和第二撑张条带210的下一个段可以围绕第二折叠部202b向上折叠,以覆盖推动元件207的下部区段207b和第一凸缘203a,如图7b所示。然后,如图7c所示,可通过将第一和第二紧固元件212a、212b固定在一起而使第一紧固件203的第二凸缘203b折叠以将封闭部分202紧固在其折叠位置。然后,如果期望的话,使用者可根据需要而放开可伸缩的引流件40,而不会通过出口开口200释放造口输出物。

[0309] 为了在折叠和紧固封闭部分202之后将可伸缩的引流件40移动到缩回构型,使用者可以抓持可伸缩的引流件40的折叠和紧固端并向上推动,使得推动元件207进一步向上移动到通道205中,如图9b所示。

[0310] 推动元件207的移动可用于在可伸缩的引流件40中产生一个或多个折叠部,从而缩短其在缩回构型中的长度,并关闭细长引流通道的。

[0311] 由于推动元件207和外引流件部分42之间的附接部207e,推动元件207的所导致的向上移动致使可伸缩的引流件40的下部区段40a被提起,并且可伸缩的引流件40的未附接的上部区段40b开始远离推动元件207弯曲(如图9b所示),从而导致在可伸缩的引流件40中形成第一折叠部216和第二折叠部217。

[0312] 当推动元件207向上移动时,将开始在上界限208a的位置处形成第二折叠部217,由于上部区段40b未附接到推动元件207,因此其可以自由地移动远离该第二折叠部。如图9b所示,相关联的第一折叠部216形成在可伸缩的引流件40的上端部和第二折叠部217的中间。

[0313] 同时,推动元件207的向上移动同样可以导致在引导面板206的下部部分206b中形成第一折叠部218和第二折叠部219,如图9b所示。第二折叠部219将在上界限208b的位置处开始形成,由于上界限208b上方的下部部分206b不附接到推动元件207,因此其可自由地移动远离推动元件207。如图9b和9c所示,相关联的第一折叠部218形成在下部部分206b的上端部和第二折叠部219的中间。

[0314] 因此,推动元件207的持续向上移动可导致可伸缩的引流件40自身循原路折回,并且引导面板206的下部部分206b自身循原路折回。

[0315] 在如图9c所示的完全缩回构型中,由于完全形成的第一折叠部216和第二折叠部217,可伸缩的引流件40可以包括大致Z形的形状。

[0316] 第一折叠部216和第二折叠部217优选地完全跨可伸缩的引流件40延伸,使得第一折叠部216和第二折叠部217封闭细长的引流通道的,并阻止造口输出物通过可伸缩的引流件40排放。如图9c所示,分隔壁4的下端部延伸到第一折叠部216的最终位置下方,使得当可伸缩的引流件40处于其缩回构型时,第二折叠部216可以有效地密封第一和第二腔室101、102的下端部。

[0317] 第一和第二折叠部216、217可以以相反的方向折叠,使得可伸缩的引流件40的上

部区段40b覆盖在邻近外壁3的主体部分3a的空腔上,并且可伸缩的引流件40的下部区段40a覆盖在上部区段40b上,使得可伸缩的引流件40全部直接或间接地覆盖在外壁3的主体部分3a上。

[0318] 在缩回构型中,第一折叠部216可能已经将可伸缩的引流件40的上部区段40b卷起到位于或邻近引流件入口45。第二折叠部217可以位于沿着可伸缩的引流件40的长度的大约一半处,使得在缩回构型中,可伸缩的引流件40的远端214(封闭部分202折叠)布置成邻近第一折叠部216,如图9c所示。

[0319] 通道205可以具有在引导面板206和外壁3之间的深度,该深度构造成使得当可伸缩的引流件40处于缩回构型时,可伸缩的引流件40在深度方向上紧密滑动配合在通道205中。

[0320] 当可伸缩的引流件40移动到缩回构型时,形成在可伸缩的引流件40中的折叠部216、217可由此形成大致垂直于可伸缩的引流件40的长度。这也可以有助于确保,在缩回构型中,可伸缩的引流件40(封闭部分202折叠)的长度的大于50%,可选地大于75%,可选地大于90%,可选地基本上全部长度可以容纳在通道205内。

[0321] 当可伸缩的引流件40处于封闭部分202折叠的伸展构型时,引导面板206的上部部分206a的通道205的长度可以是可伸缩的引流件40的长度的至少一半。优选地,通道205可以具有比推动元件207的长度稍长的长度,使得在缩回构型中,推动元件207的大部分或基本上全部可以容纳在通道205中。

[0322] 在可伸缩的引流件40处于其缩回构型后,紧固元件215a、215b可以固定在一起,如图9c所示。

[0323] 由于可伸缩的引流件40的出口开口200可以在缩回之前被密封并且然后可以基本上完全通过内舒适层5和外舒适层6之间的开口130被接收,因此处于缩回构型时,可伸缩的引流件40的出口开口200可以保持密封。

[0324] 下面描述根据本公开的造口术器具1的其他的示例实施方案。在下面的描述中,仅详细描述本实施方案中与先前实施方案相比不同的那些特征。对于一个或多个实施方案共有的特征,应该整体参考说明书。

[0325] 在任何实施方案中,引导面板206的下部部分206b可以采取与图1至9所示不同的形式。图10a和10b示出了引导面板的替代形式。引导面板306可以包括限定通道205的上部部分306a,如图1至9的实施方案中那样,通道205被界定在上部部分306a的侧边缘313a和313b之间。通道205的嘴部205a可以位于引导面板306的上部部分306a和下部部分306b之间的过渡点。

[0326] 下部部分306b可以具有下边缘306c,该下边缘306c的形状确定成使得其在使用中不会延伸到外舒适层6之外。因此,与引导面板206的下部部分206b相比,下部部分306b可以具有截头锥形的形状。下边缘306c的形状可以确定成匹配外舒适层6的下顶点的曲线。下部部分9b可以例如通过使用粘合剂或通过焊接在外舒适层的开口130处或附近附接到外舒适层6的下顶点。打开闭合件215以打开开口130可以趋向于打开通道205的嘴部205a,这有利于可伸缩的引流件40在使用中的伸展和缩回。

[0327] 下部部分306a可以不附接到引流件40。可以提供单独的系绳用于将推动元件207困在通道205中。单独的系绳可以通过例如使用粘合剂或焊缝形成的附接部330附接到引流

件。

[0328] 在任何实施方案中,可伸缩的引流件40的出口开口200可构造成用于连接用于接收来自可伸缩的引流件40的造口输出物的夜用袋或其他器具。

[0329] 造口术器具的其它特征例如造口术器具的内壁和外壁以及舒适层的形状和结构可以与图示实施方案中所示的不同。

[0330] 在任一实施方案中,可伸缩的引流件可以替代地形成为一体件管,而不是由通过侧部焊接而连结的两个片形成。可伸缩的引流件可以与器具的内壁和/或外壁一体形成。替代地或附加地,可伸缩的引流件一个或多个部分可与内壁和/或外壁的形成分开地由柔性片材或其他材料形成,并且通过任何合适的方式组装,例如通过焊接或使用粘合剂。

[0331] 图示的紧固元件是钩-环型元件。替代地,可以使用任何形式的合适的紧固元件(例如,按扣、拉链或粘合剂)。

[0332] 通道可以形成在空腔的内壁上,而不是外壁上。

[0333] 引导面板优选与舒适层分开形成。或者,引导面板可以包括舒适层的一部分。替代地或附加地,引导面板可以布置在内壁或外壁上,并附接到舒适层上,而不是附接到壁上或同时也附接到壁上。

[0334] 作为闭合件215和第一紧固件203的补充或替代,可以提供在伸展构型中密封出口开口200的替代机构。在任何实施方案中,在其中引流件的出口开口200被密封的伸展构型中,推动元件207与可伸缩的引流件40的附接部的上界限208a可以布置在沿着可伸缩的引流件40的长度的大约一半处。

[0335] 舒适层5、6中的一者或两者可以可选地省掉或由替代材料形成,以便例如用于医院使用而显示外壁3和/或内壁2。

[0336] 在图示的实施方案中,封闭部分202构造成通过折叠而向上翻起。替代地或附加地,在任何实施方案中,封闭部分202可以通过卷起来翻起。

[0337] 实施例

[0338] 下表给出了根据本公开的造口术器具1的示例性构造。这些实施例并不旨在以任何方式限制本公开或者限制所附权利要求的范围。相反,提供这些实施例是为了帮助更好地理解本公开。

[0339] 这些实施例涉及在本公开的其他地方更详细描述的特征。本领域技术人员将会理解,为了更全面地理解实施例,在必要时应该参考所述其他描述。当所述其他描述涉及所述特征的可选特征时,本领域技术人员将会理解,以下实施例也可以可选地包括所述可选特征中的一者或多者。

[0340] 总体结构

[0341] 在下表中的以下实施例中,造口术器具1是一体式造口术器具1,其中造口术薄片7永久地附接到造口术器具1上,达到造口术薄片7无法在不存在损坏造口术器具1的风险的情况下容易地被分离的程度。然而,如上所述,本公开的教导也可以在必要时进行适当的改变后而适用于两件式器具。以下实施例的造口术器具1特别适合作为回肠造口术器具,但不限于该功能。

[0342] 在表中的以下实施例中,造口术器具1包括内壁2和外壁3,内壁2和外壁3呈菱形,所述菱形具有四个顶点,即为大致竖直向上的点的上顶点9a、为大致竖直向下的点的下顶

点9b和为大致指向每一侧部的点的相对的侧顶点9c、9d。存在可伸缩的引流件40,该引流件40从下顶点9b延伸出。顶点9a-9d是经倒圆的,曲率半径为约30毫米。

[0343] 在表中的以下实施例中,内壁2和外壁3包括终止于侧顶点9d的左侧翼区域11d和终止于侧顶点9c的右侧翼区域11c。如上所述,侧翼区域11c、11d可绕折叠线16c、16d折叠,以在造口术器具1的折叠构型中覆盖相邻区域12c、12d。

[0344] 在该表中,术语“壁尺寸”是指内壁2和外壁3的边的长度。“长度”被测量为内壁2/外壁3的相对边之间的垂直距离。在表中的以下实施例中,每条边的长度是相同的,即内壁2和外壁3是大致正方形的,但是具有如上所述的经倒圆的角部。

[0345] 在该表中,术语“分离过滤器”是指是否存在如上所述的分隔壁100。分隔壁100(如果存在的话)位于内壁2和外壁3之间。分隔壁4包括分离过滤器100,用于从包含在造口输出物中的造口固体过滤造口气体和/或造口液体。

[0346] 内壁2和外壁3由75微米厚的EVA/PVdC多层膜形成。分隔壁100(如果存在的话)由51微米厚的PE膜或50微米厚的EVA(具有4.5%的VA)膜形成。

[0347] 下面的实施例可以包括至少一个如上所述的内舒适层5,该内舒适层5包括如上所述的两个竖直狭缝21,所述狭缝用于在造口术器具1处于其折叠构型时接收内壁2和外壁3的侧顶点9c、9d。

[0348] 在下面的实施例中,造口术器具是一种开放式器具,其包括可伸缩的引流件40。可伸缩的引流件可以是如上所述的可伸缩的引流件40。

[0349] 在该表中,术语“薄片尺寸”是指造口术薄片7的边的长度。“长度”被测量为造口术薄片的相对边之间的垂直距离。在表中的以下实施例中,每条边的长度是相同的,即造口术薄片7是正方形的,是具有经倒圆的角部,如附图所示。

[0350] 在该表中,术语“薄片类型”指的是造口术薄片7的结构:“平坦的”指的是形状平坦的造口术薄片7。“凸起的”是指形状凸起的造口术薄片7。“柔性的”指的是柔性的造口术薄片7。

[0351] 在该表中,术语“薄片孔类型”指的是造口术薄片7中的孔的性质:“预切割”指的是在造口术薄片7中存在预形成的孔,用于接合在造口者的造口中、上、上面或抵靠造口者的造口。“切割适配”指的是这样的造口术薄片7,即其构造成允许造口者在其中切割出孔,用于接合在他们的造口中、上、上面或抵靠造口。以这种方式,可以根据每个造口者的具体要求来定制孔。

[0352] 在该表中,术语“孔尺寸”在预切割的造口术薄片的情况下是指造口术薄片7中预先形成的孔的直径,在切割适配的造口术薄片的情况下是指造口术薄片7中可能形成的可行的孔直径的范围。

[0353] 在该表中,“颜色”一栏指的是造口术器具最外层的颜色。“中性”是指具有不透明的中性颜色的外舒适层6的存在。在这些实施例中,外壁3是透明的,内壁2是不透明的,例如白色的。“透的”是指没有外舒适层6的造口术器具。在这些实施例中,最外层是透明的外壁3。内壁2是不透明的,例如白色的。所有的实施例都设有不透明的中性颜色的内舒适层5。“透明的”是指基本上或完全透明的材料,或者足够半透明以允许透过外壁3观察空腔的填充水平。

[0354] 表

[0355]

实施例 编号	薄片类 型	薄片 尺寸 (mm)	薄片孔类 型	孔尺寸 (mm)	壁尺寸 (mm)	颜色	分离过滤 器?
1	平坦的	98	切割适配	10-50	140	中性	是
2	平坦的	98	预切割	25	140	中性	是
3	平坦的	98	预切割	30	140	中性	是
4	平坦的	98	预切割	35	140	中性	是
5	平坦的	107	切割适配	10-60	170	中性	是
6	平坦的	107	预切割	25	170	中性	是
7	平坦的	107	预切割	30	170	中性	是
8	平坦的	107	预切割	35	170	中性	是
9	平坦的	107	预切割	40	170	中性	是
10	平坦的	107	切割适配	10-60	170	透的	是
11	平坦的	107	切割适配	10-60	170	透的	否
12	平坦的	107	预切割	25	170	透的	是
13	平坦的	107	预切割	30	170	透的	是
14	平坦的	107	预切割	35	170	透的	是
15	平坦的	107	预切割	40	170	透的	是
16	凸形的	107	切割适配	10-55	170	透的	是
17	凸形的	107	切割适配	10-55	170	中性	是
18	凸形的	98	切割适配	10-45	140	中性	是

[0356]

19	凸形的	107	切割适配	10-45	170	中性	是
20	凸形的	107	切割适配	10-45	170	透的	是
21	凸形的	107	预切割	25	170	中性	是
22	凸形的	107	预切割	30	170	中性	是
23	凸形的	107	预切割	35	170	中性	是
24	凸形的	98	切割适配	10-35	140	中性	是
25	凸形的	107	切割适配	10-35	170	中性	是
26	凸形的	107	预切割	25	170	中性	是
27	凸形的	107	预切割	30	170	中性	是
28	凸形的	107	预切割	35	170	中性	是
29	凸形的	98	切割适配	10-25	140	中性	是
30	凸形的	107	切割适配	10-25	170	中性	是
31	柔性的	107	切割适配	10-55	170	透的	是
32	柔性的	107	切割适配	10-55	170	中性	是
33	柔性的	98	切割适配	10-45	140	中性	是
34	柔性的	107	切割适配	10-45	170	中性	是
35	柔性的	107	切割适配	10-45	170	透的	是
36	柔性的	107	预切割	25	170	中性	是
37	柔性的	107	预切割	30	170	中性	是
38	柔性的	107	预切割	35	170	中性	是
39	柔性的	98	切割适配	10-35	140	中性	是
40	柔性的	107	切割适配	10-35	170	中性	是
41	柔性的	107	预切割	25	170	中性	是
42	柔性的	107	预切割	30	170	中性	是
43	柔性的	107	预切割	35	170	中性	是
44	柔性的	98	切割适配	10-25	140	中性	是
45	柔性的	107	切割适配	10-25	170	中性	是

[0357] 应当理解,本公开的至少一些附图和描述已经被简化,以着重于与清楚理解本公开相关的元件,同时为了清楚起见,省略了本领域技术人员将理解的可能还需要的其他元件。由于这些元件对于本领域技术人员来说是公知的,并且由于它们不一定有助于更好地理解本公开,所以这里未提供对这些元件的描述。

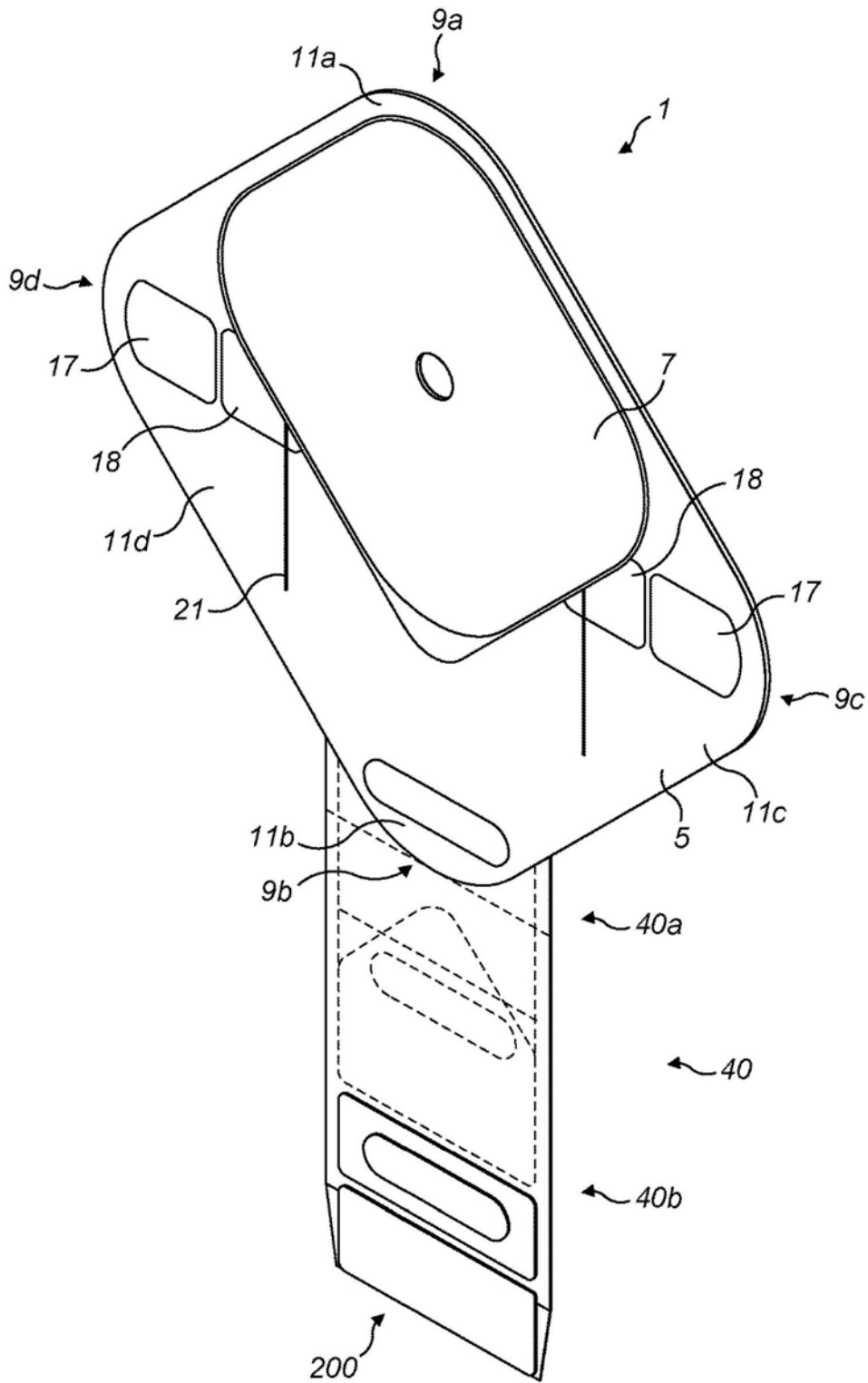


图1

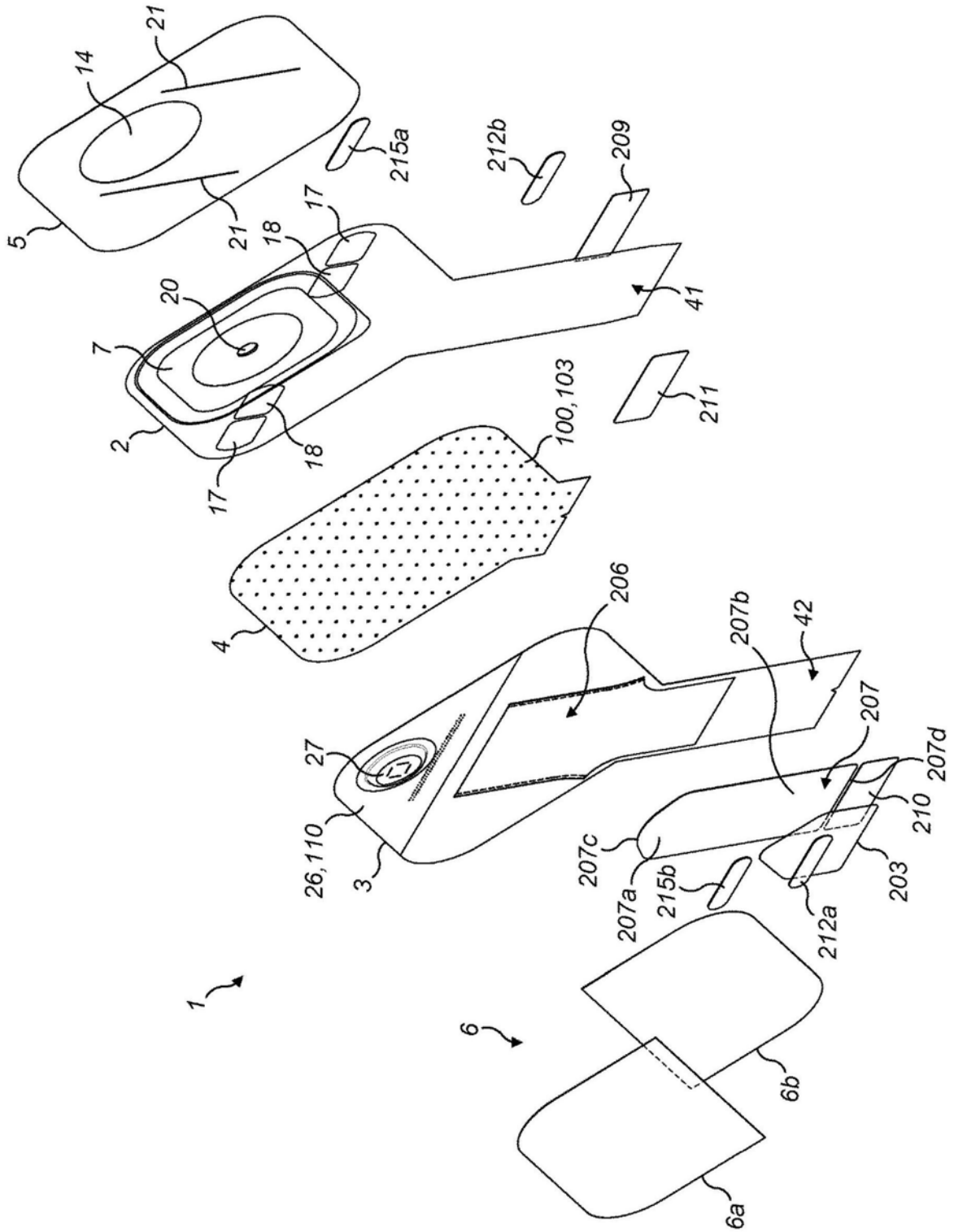


图2

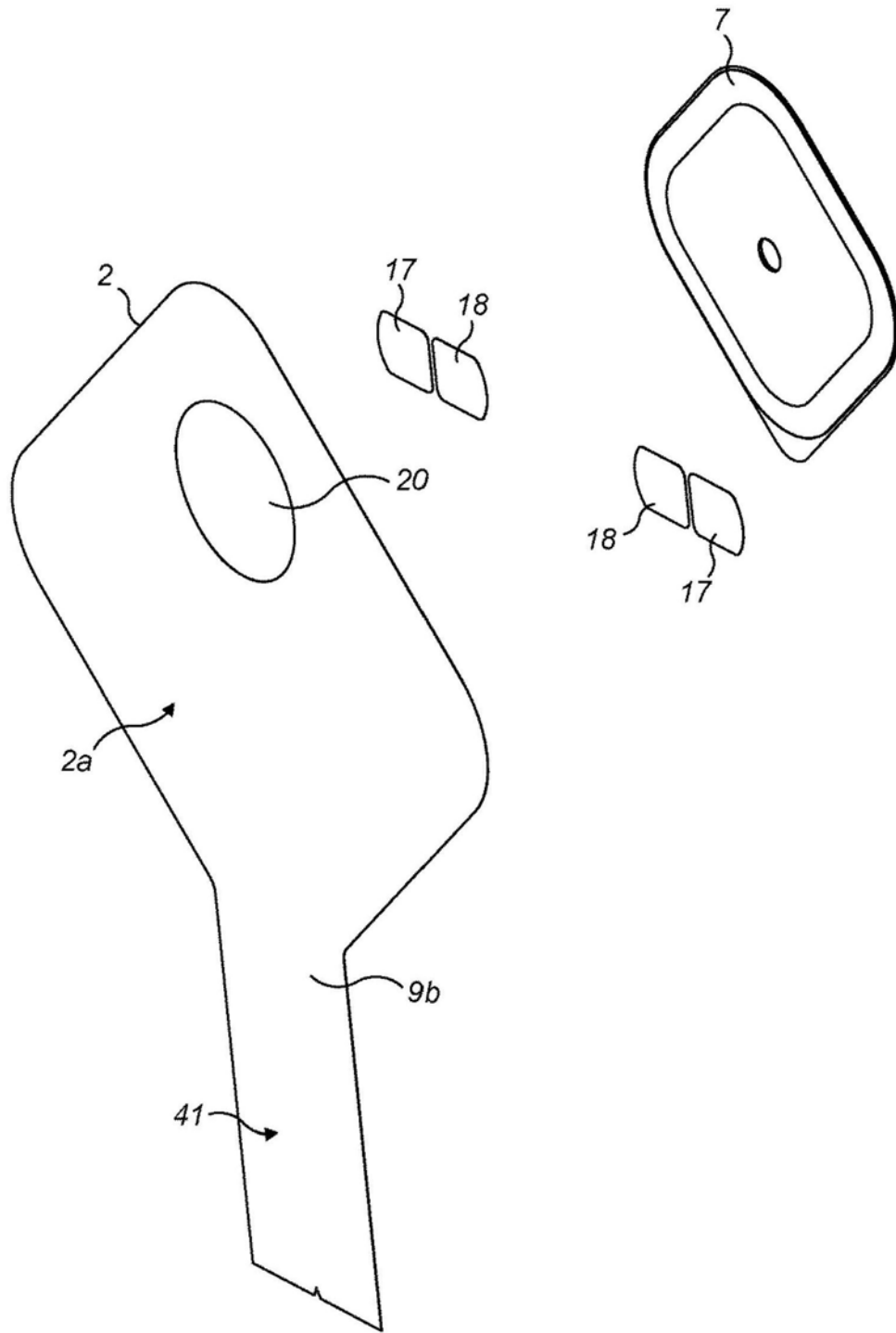


图3

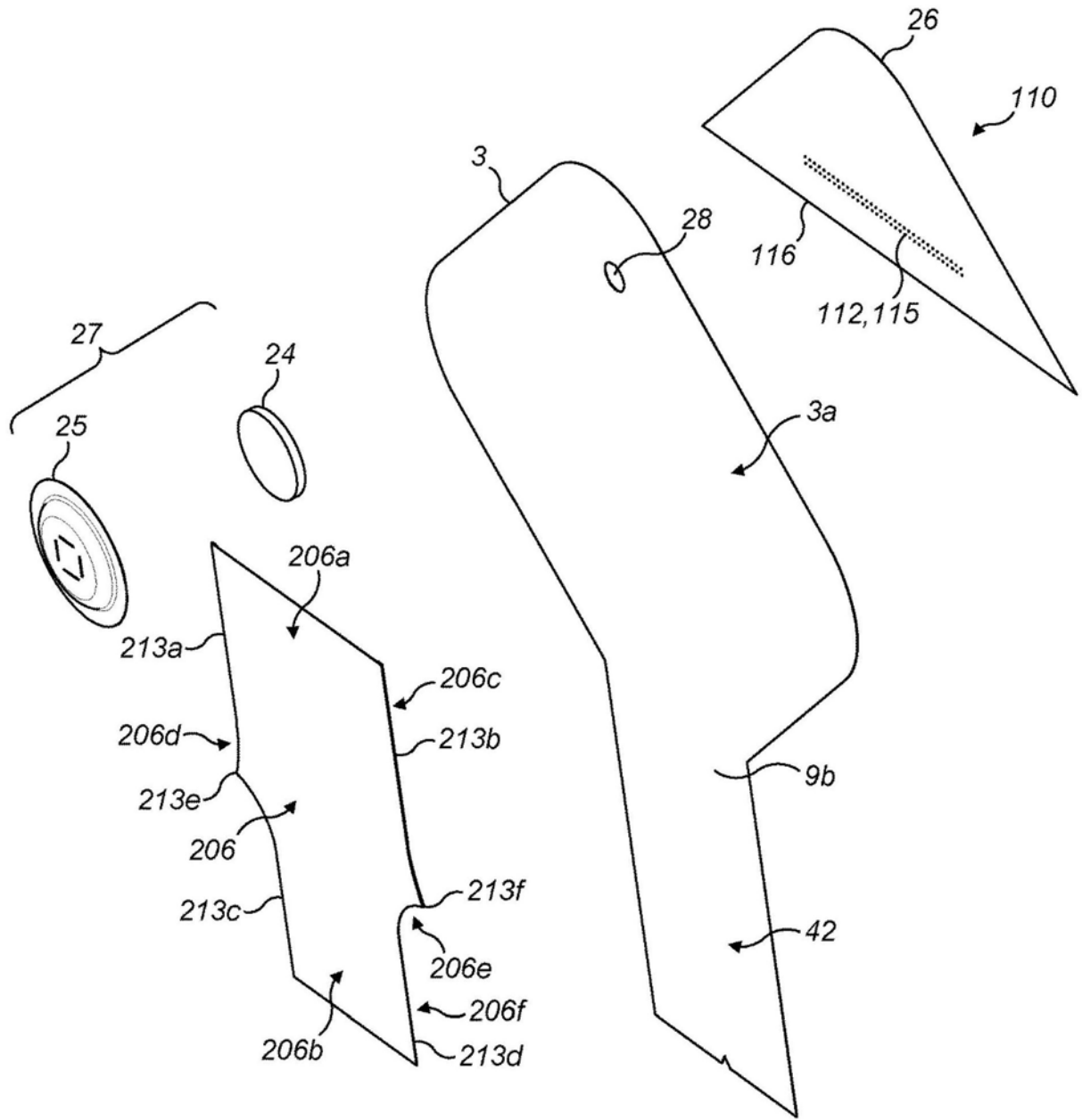


图4

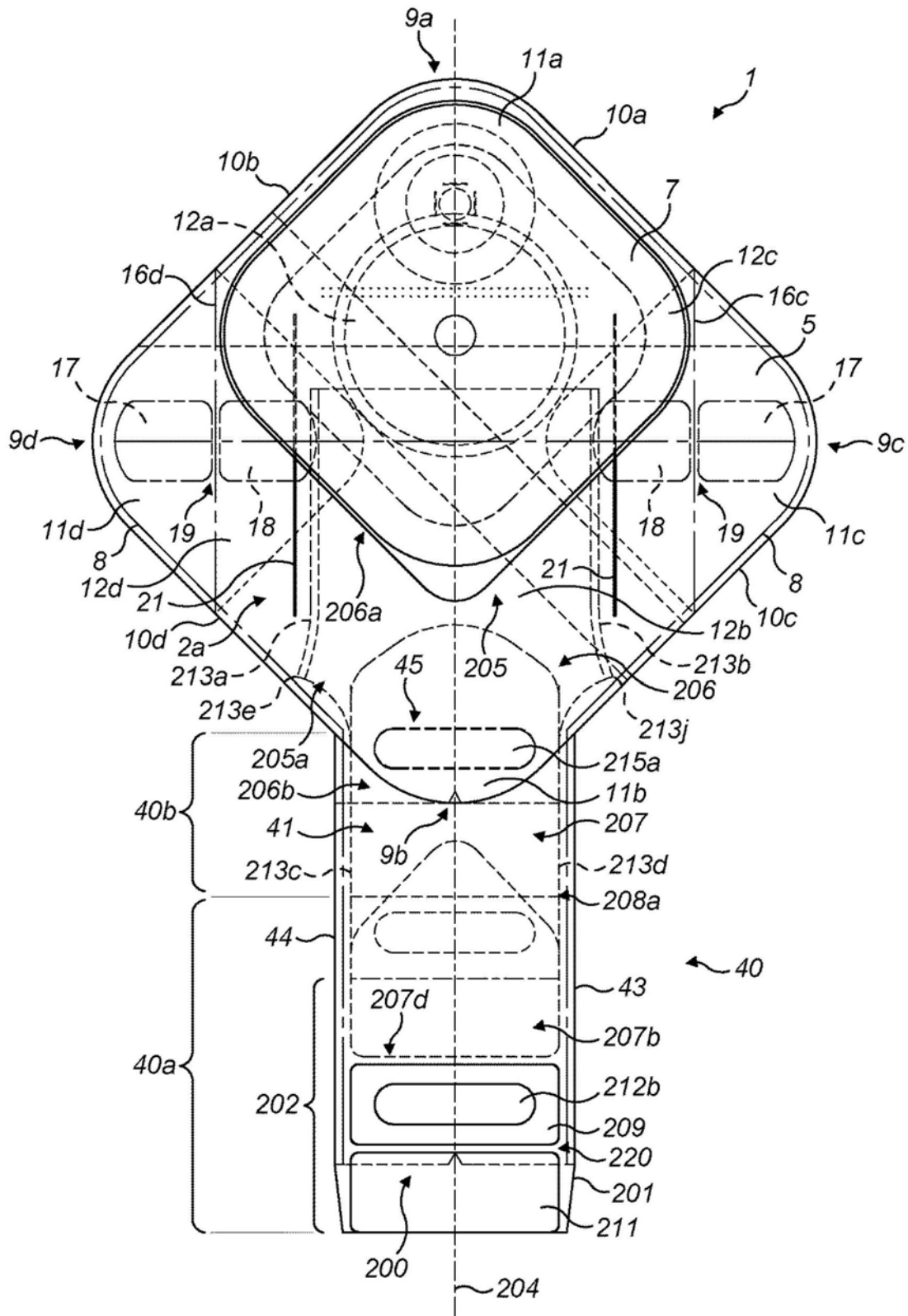


图5

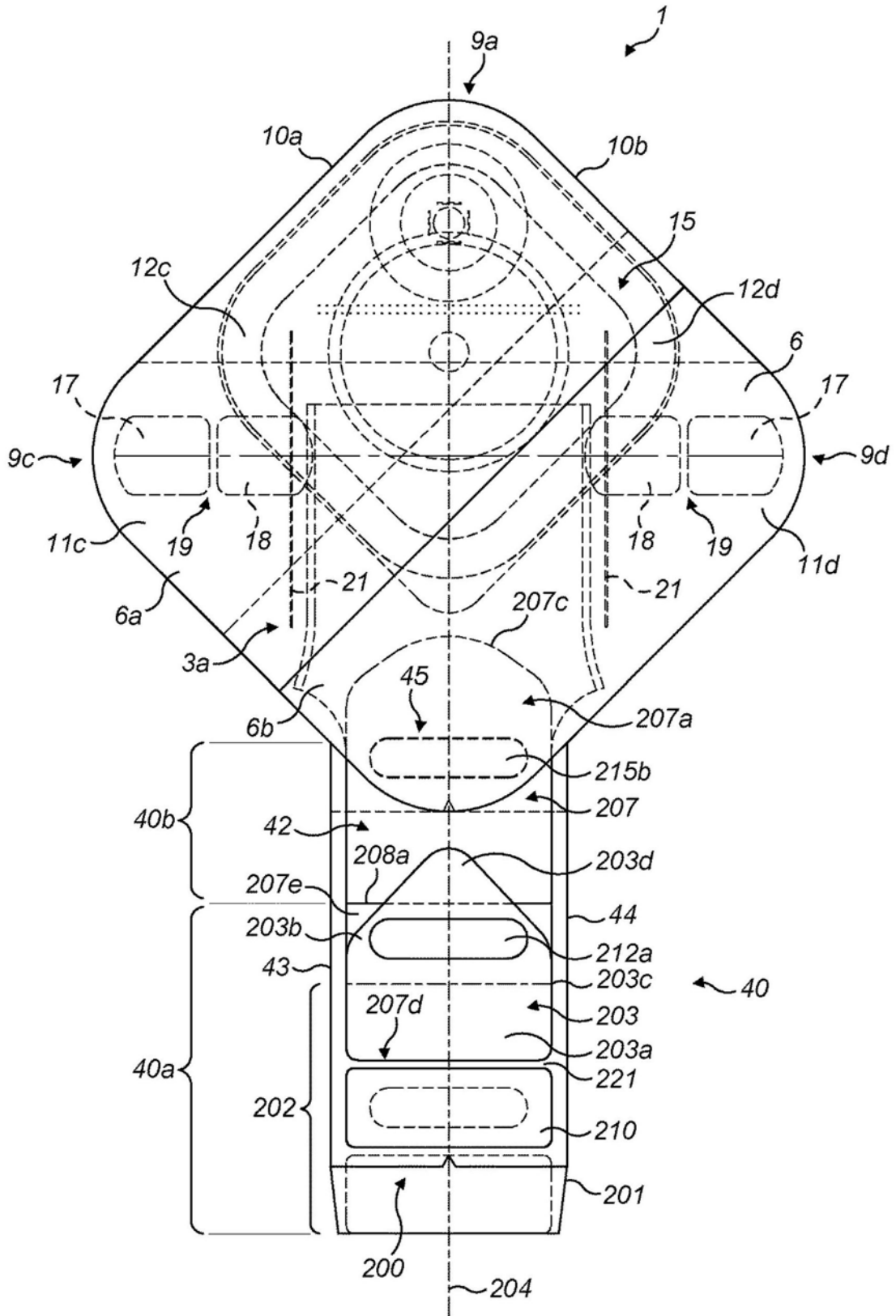


图6

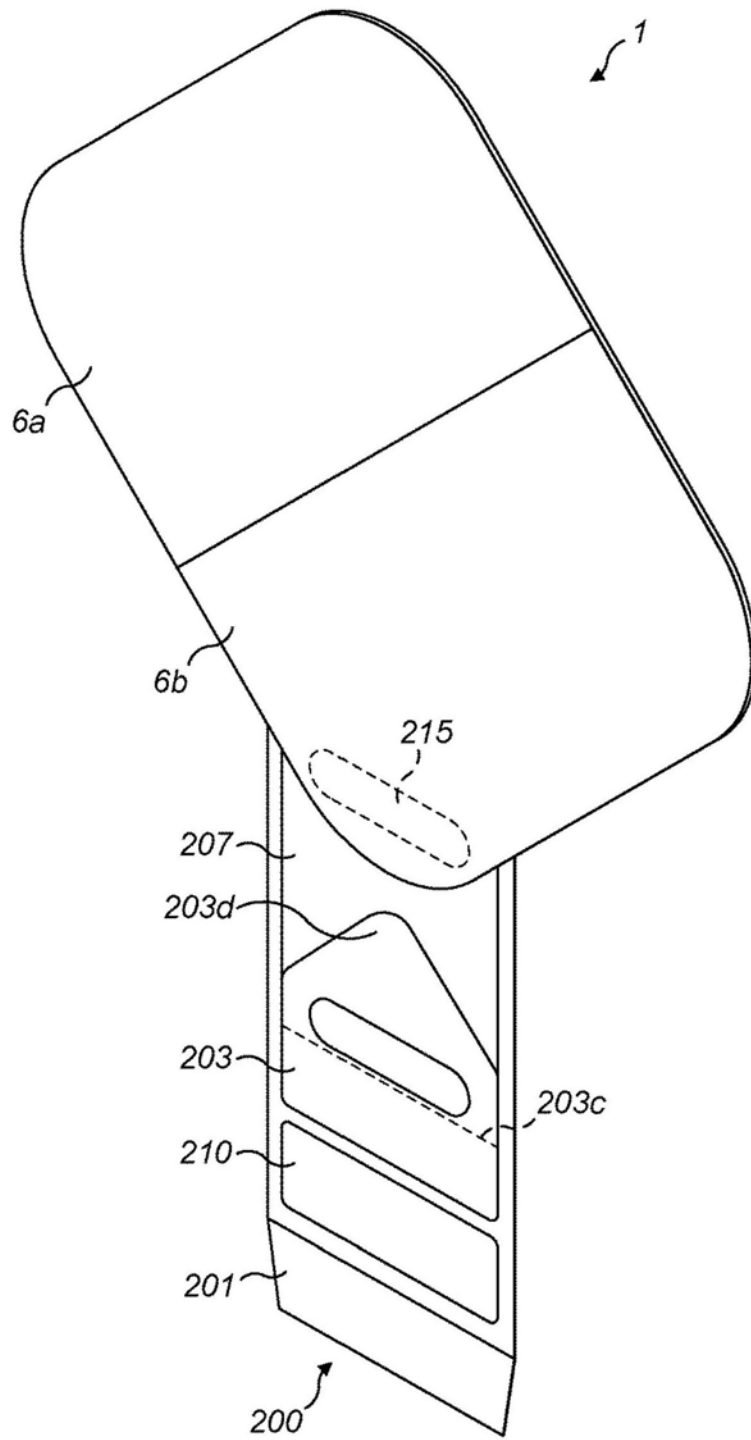


图7a

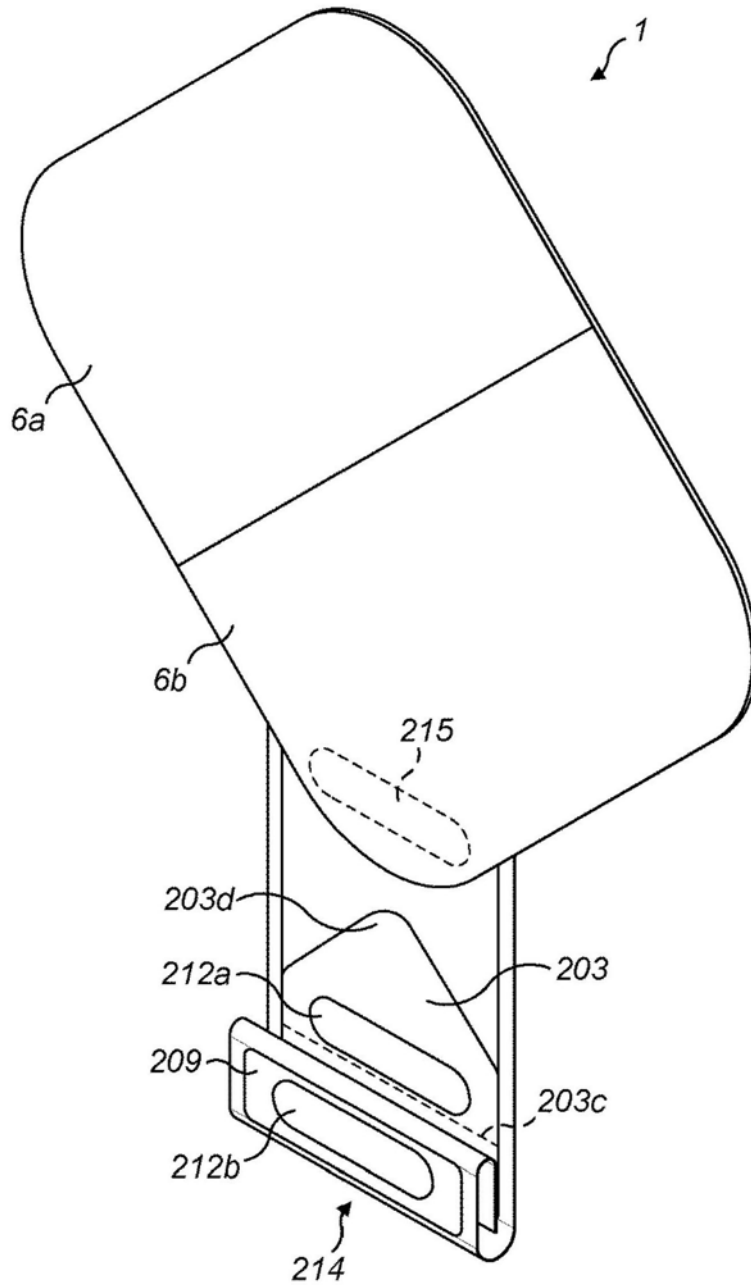


图7b

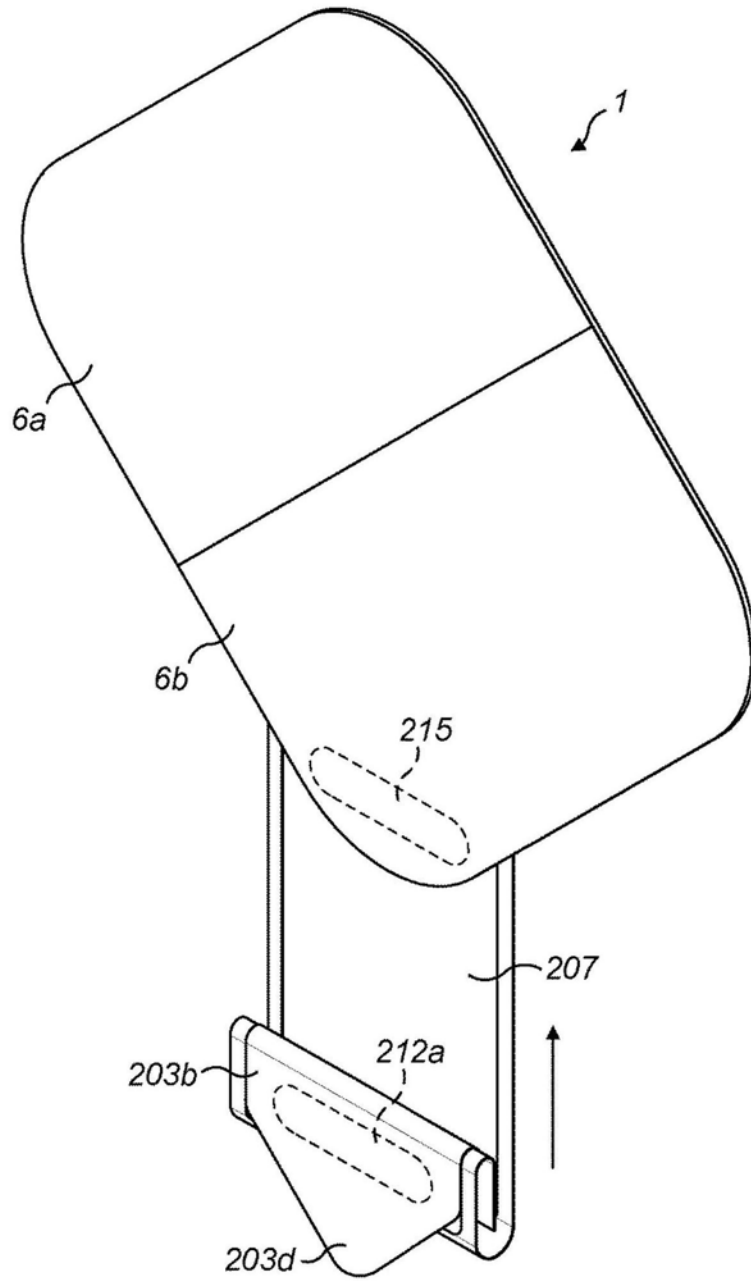


图7c

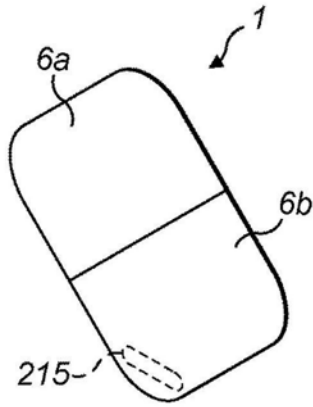


图7d

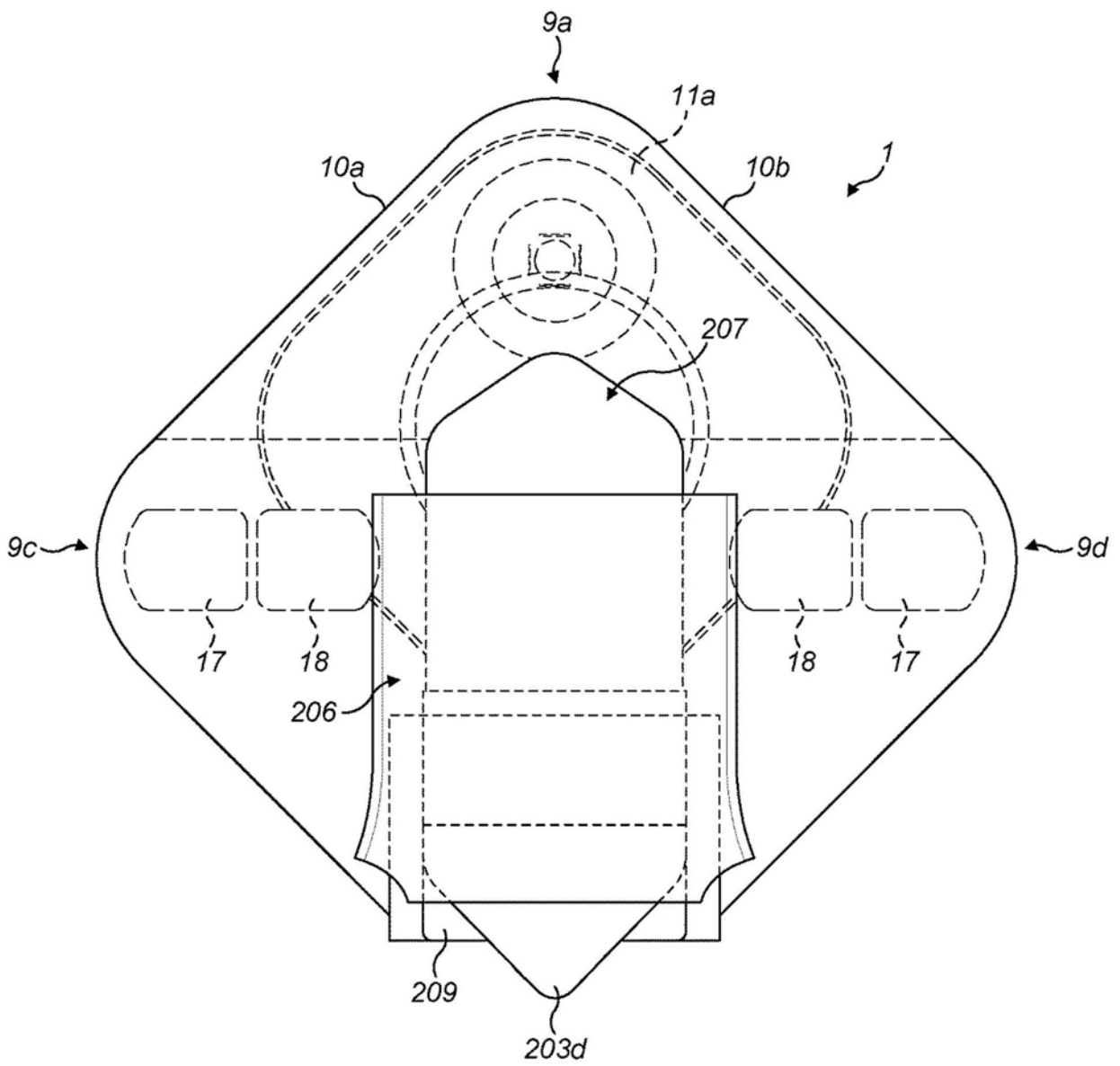


图8

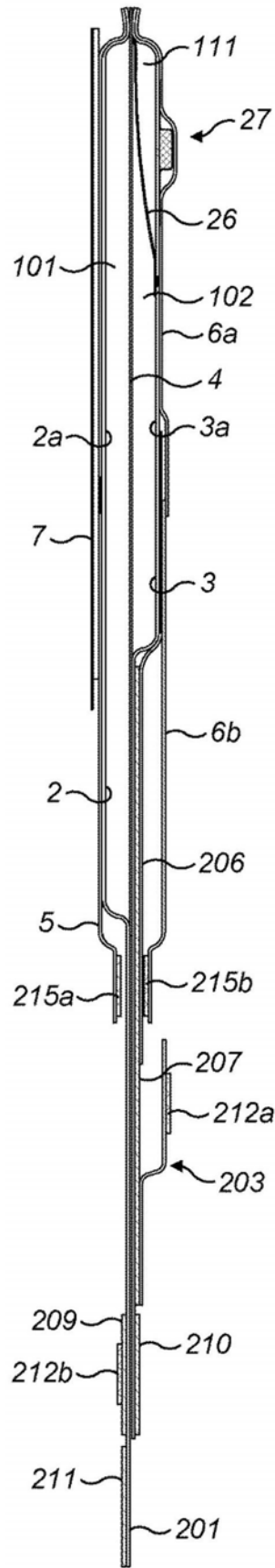


图9a

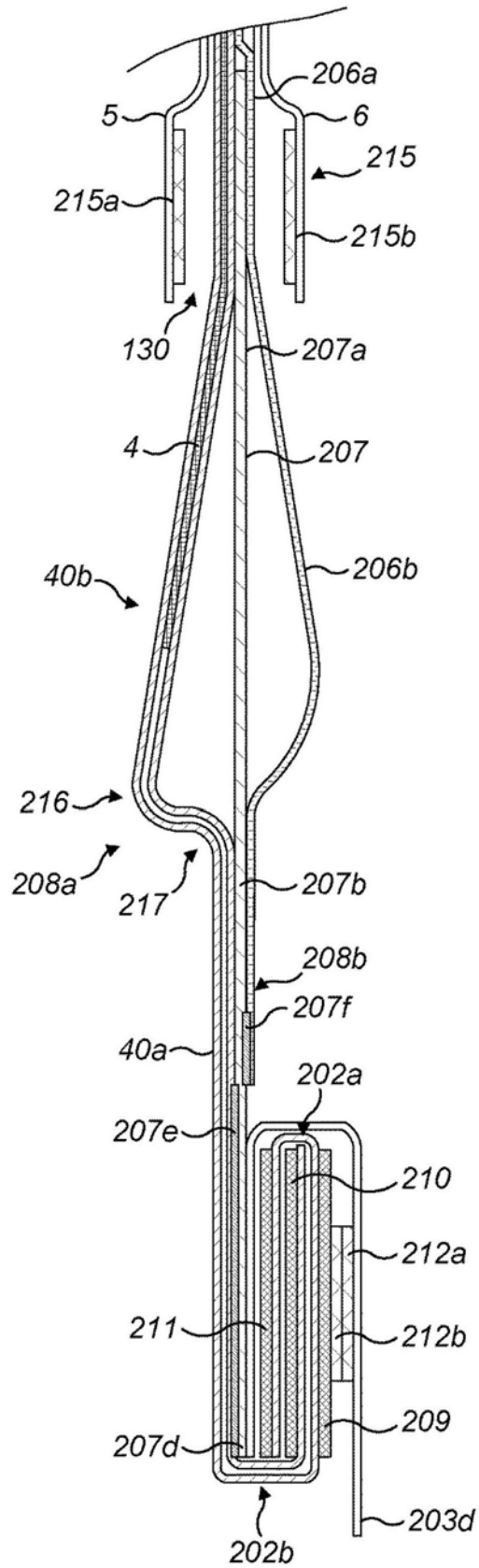


图9b

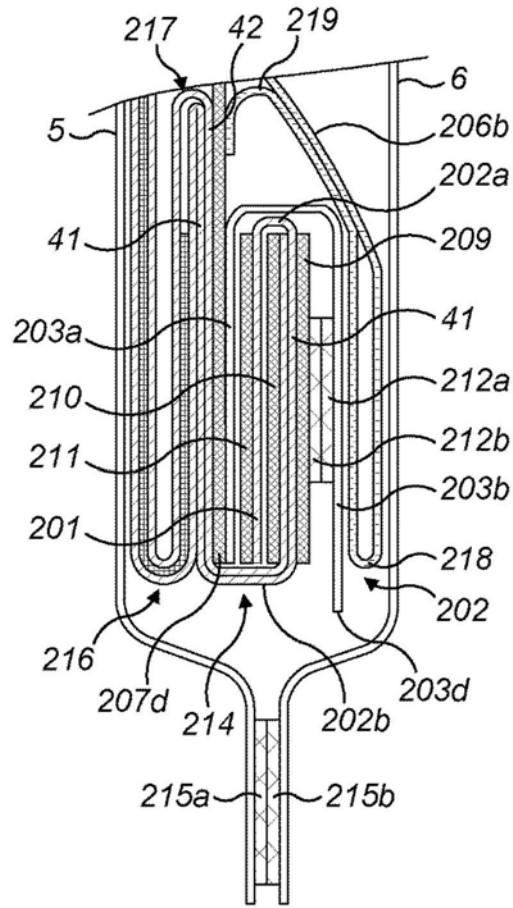


图9c

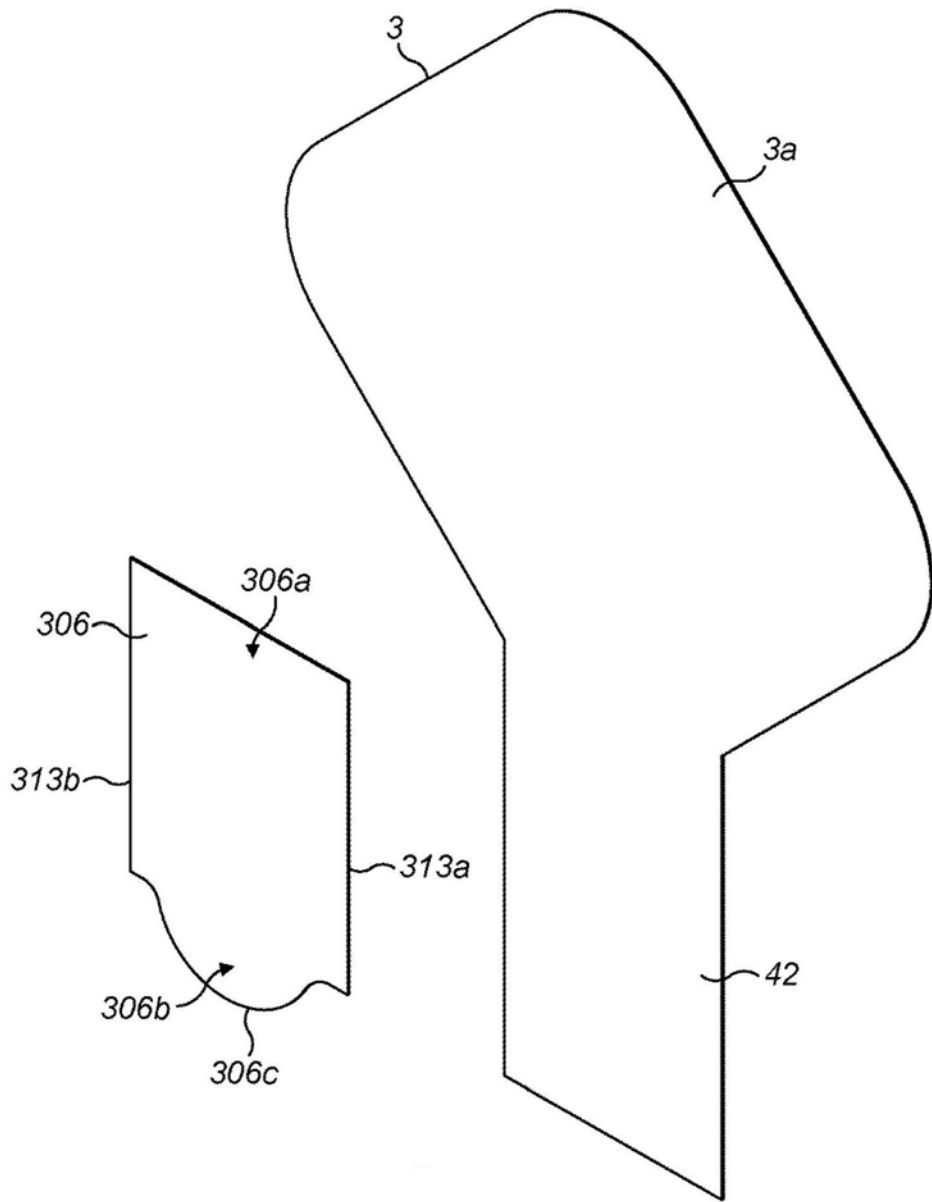


图10a

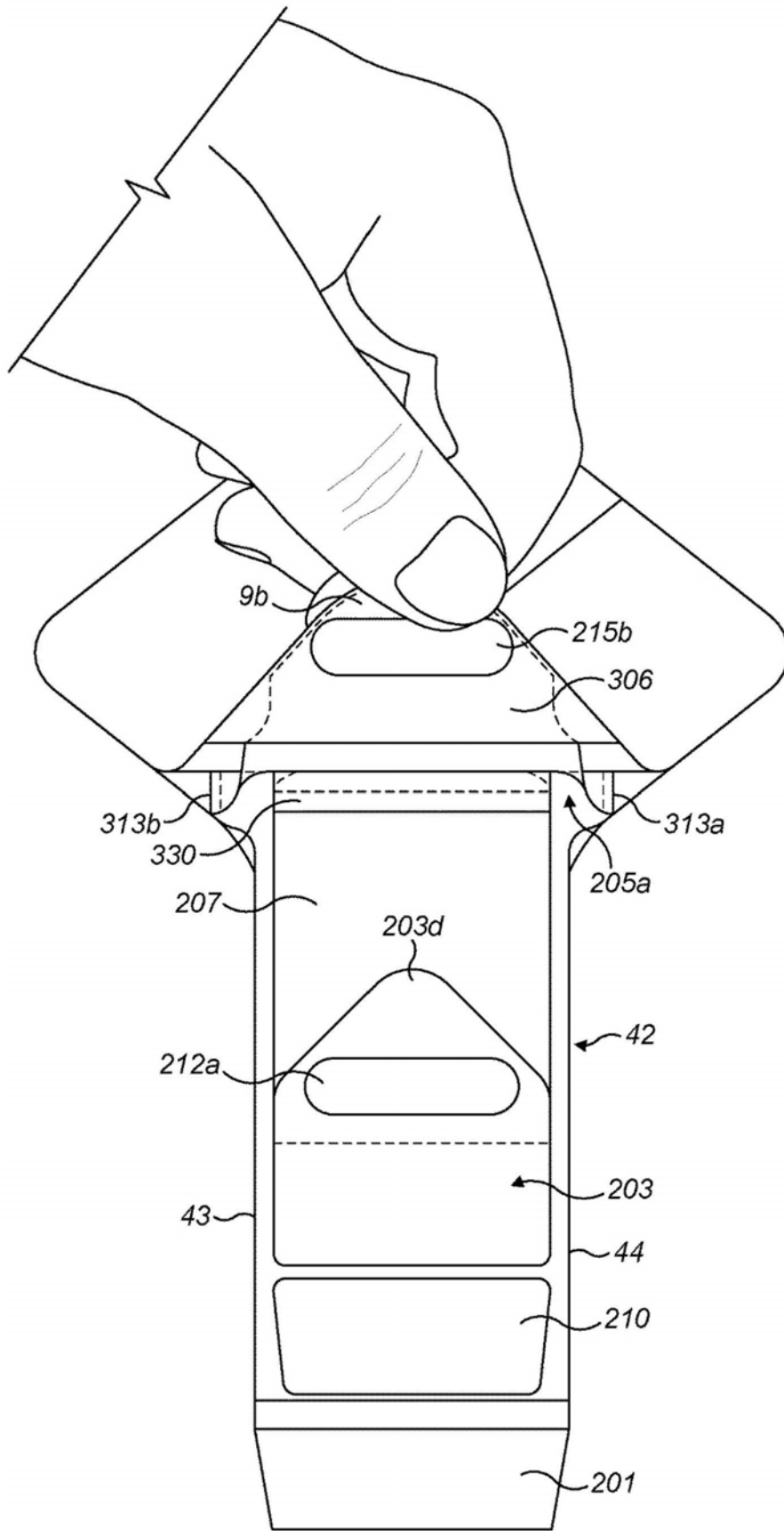


图10b