

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101481030 B

(45) 授权公告日 2013. 01. 02

(21) 申请号 200810144993. 4

(22) 申请日 2008. 08. 18

(30) 优先权数据

11/840651 2007. 08. 17 US

(73) 专利权人 卡夫食品环球品牌有限责任公司

地址 美国伊利诺伊州

(72) 发明人 C·布伦德尔 E·沙布丁

M·N·沃尔沃克 M·普雷舍

S·戈特克

(74) 专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公

司 72001

代理人 张群峰

(51) Int. Cl.

B65D 47/08(2006. 01)

B65D 43/26(2006. 01)

B65D 3/02(2006. 01)

B65D 3/30(2006. 01)

B65D 51/28(2006. 01)

(56) 对比文件

WO 9821113 A1, 1998. 05. 22,

WO 9821113 A1, 1998. 05. 22,

审查员 刘毅

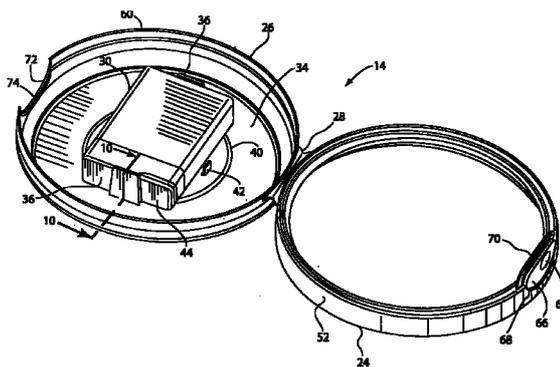
权利要求书 3 页 说明书 8 页 附图 12 页

(54) 发明名称

附接有第二容器的按钮掀盖

(57) 摘要

附接有第二容器的按钮掀盖,包括:附接到刚性边沿的基底构件,和铰接连接到基底构件并具有第二锁紧构件的盖构件。基底构件包括与其形成的弹性按钮。此按钮包括第一锁紧构件,使得当盖构件相对于基底构件处于关闭位置时第一锁紧构件与第二锁紧构件相互作用以将盖构件保持到基底构件,并使得当按钮被按压时第一和第二锁紧构件可相互分离。容器单元包括:在第一容器中的干式饮料混合物和在副容器中的用于干式饮料混合物的干式添加剂,副容器附接到盖构件的内侧表面。



1. 一种容器,包括:

具有刚性边沿的主容器主体;和

用于所述主容器主体的掀盖,所述掀盖包括:

基底构件,其附接到所述主容器主体的所述刚性边沿;

盖构件,其铰接连接到所述基底构件,并具有第二锁紧构件和裙部分,所述裙部分具有邻近所述第二锁紧构件的切口;和

按钮,其弹性安装到所述基底构件的其余部分并从所述基底构件的其余部分竖立,所述按钮包括第一锁紧构件,其中,当所述盖构件相对于所述基底构件处于关闭位置时,所述第一锁紧构件与所述第二锁紧构件相互作用以将所述盖构件保持到所述基底构件,其中所述按钮延伸进入所述切口;而且,当所述按钮被按压时,所述第一和第二锁紧构件可相互分离。

2. 如权利要求 1 的容器,

其中,所述按钮包括从其延伸的方向相反的侧翼,每一所述翼在其上包括相应的第一锁紧构件;和

其中,所述盖构件在所述切口的任一侧包括相应的所述第二锁紧构件。

3. 如权利要求 2 的容器,

其中,每一所述翼的下边缘位于所述基底构件的上边缘的邻近处;和

所述容器进一步包括:弹性联结部,其连接所述基底构件与所述按钮以使所述按钮弹性安装到所述基底构件并从所述基底构件竖立,所述弹性联结部定位成,当所述按钮被按压时所述按钮的弹性运动导致所述翼的下边缘的至少一个接触并移过所述基底构件的所述上边缘,产生可察觉的感觉以指示所述第一和第二锁紧构件的分离。

4. 如权利要求 3 的容器,

其中,所述基底构件的所述上边缘向内延伸而邻近于所述翼的所述下边缘,从而有助于确保其接触所述翼的下边缘的至少一个并由此产生所述感觉。

5. 如权利要求 1 的容器,其中,所述掀盖是整体注射成型塑料。

6. 如权利要求 5 的容器,

其中,所述基底构件包括竖立支腿;和

其中,所述裙部分覆盖所述基底构件,并当所述盖构件处于关闭位置时围绕所述竖立支腿延伸。

7. 如权利要求 5 的容器,

其中,所述主容器主体包括非金属围绕壁;和

其中,所述刚性边沿是由金属卷绕所述非金属围绕壁的顶部分而形成的复合物。

8. 如权利要求 7 的容器,

其中,所述围绕壁由箔纸板制成;

其中,所述围绕壁的横截面大致为圆形;和

其中,所述盖构件为拱形。

9. 如权利要求 1 的容器,

其中,所述刚性边沿包括向内延伸法兰;和

其中,所述盖构件包括内密封构件,当所述盖构件处于关闭位置时,该内密封构件接合

所述法兰。

10. 如权利要求 1 的容器,其中,所述基底构件包括在所述边沿的外侧部分的下方延伸的支腿,所述支腿包括肩,所述肩被限制在所述边沿的所述外侧部分的下方以将所述基底构件牢固附接到所述边沿。

11. 如权利要求 1 的容器,

其中,所述主容器主体容纳粉末状饮料混合物 ;和

其中,所述盖构件包括 :

副容器,其中装容结合所述饮料混合物使用的副粉末状添加剂 ;和

安装装置,用于将所述副容器可移除地安装到所述盖构件的内侧表面。

12. 如权利要求 11 的容器,其中,所述边沿包括 :内法兰,和在所述副容器的下方附接到所述法兰的可移除膜。

13. 如权利要求 1 的容器,进一步包括 :弹簧构件,其将所述盖构件偏置离开关闭位置。

14. 一种附接到产品的容器的顶部的掀盖,包括 :

基底构件,其牢固附接到所述容器 ;

盖构件,其覆盖所述基底构件,所述盖构件包括 :

位于所述基底构件上方的内侧表面 ;和

覆盖所述基底构件的外部分的裙部分 ;

铰接部,其设置在所述基底构件与所述盖构件之间,允许所述盖构件在关闭位置与开启位置之间相对于所述基底构件枢转,在所述关闭位置,所述盖构件覆盖所述基底构件的主要部分,在所述开启位置,所述盖构件不覆盖所述基底构件的主要部分 ;和

保持装置,用于将所述盖构件保持在关闭位置,所述保持装置包括 :

在所述盖构件的所述裙部分中的切口,和邻近所述切口的第二锁紧构件 ;和

按钮,其从所述基底构件向上延伸并包括第一锁紧构件,所述按钮能够弹性移动,即, (a) 从保持位置移动,在所述保持位置,所述第一锁紧构件与第二锁紧构件接合并使所述盖构件保持在所述关闭位置,其中所述按钮延伸进入所述切口 ;和 (b) 移动到松开位置,在所述松开位置,所述第一锁紧构件和第二锁紧构件松开,而且所述盖构件能够移动到开启位置。

15. 如权利要求 14 的掀盖,

其中,所述按钮包括从其延伸的方向相反的翼,所述翼当所述盖构件处于关闭位置时位于所述裙部分之后,每一所述翼在其上包括相应的第一锁紧构件 ;以及

其中,所述裙部分在所述切口的任一侧包括相应的所述第二锁紧构件。

16. 如权利要求 15 的掀盖,

其中,每一所述翼的下边缘位于所述基底构件的上边缘的紧邻处 ;并且

进一步包括 :弹性联结部,其连接所述基底构件与所述按钮以使所述按钮弹性安装到所述基底构件并从所述基底构件竖立,所述弹性联结部定位成,当所述按钮被按压时所述按钮的弹性运动导致所述翼的下边缘的至少一个滑离所述基底构件的所述上边缘,产生可察觉的感觉以指示所述第一和第二锁紧构件的分离。

17. 如权利要求 16 的掀盖,

其中,所述基底构件的所述上边缘向内延伸而邻近于所述翼的所述下边缘,从而有助

于确保其滑过所述翼的下边缘的至少一个并由此产生所述感觉。

18. 如权利要求 14 的掀盖,其中,所述基底构件和盖构件由整体注射成型塑料形成。

19. 如权利要求 14 的掀盖,其中,所述基底构件包括在所述容器的边沿的外侧部分的下方延伸的支腿,所述支腿包括肩,所述肩被限制在所述边沿的所述外侧部分的下方以将所述基底构件牢固附接到所述边沿。

20. 如权利要求 19 的掀盖,

其中,所述边沿包括从其向内延伸的周向法兰;和

其中,所述盖构件包括内密封环,当所述盖构件处于关闭位置时,该内密封环接合所述周向法兰。

21. 如权利要求 20 的掀盖,

其中,所述基底构件包括竖立支腿;和

其中,当所述盖构件处于关闭位置时,所述盖构件的所述裙部分围绕所述竖立支腿延伸。

22. 如权利要求 14 的掀盖,

其中,所述基底构件和所述盖构件大致为柱形;和

其中,所述铰接部设置在所述基底构件和盖构件的周向边缘的相对部分处。

23. 如权利要求 22 的掀盖,

其中,所述按钮大致为椭圆形,所述切口大体设置为在其中接纳所述按钮的一部分;和其中,所述第一锁紧构件和所述第二锁紧构件是配合的凹、凸元件。

24. 如权利要求 14 的掀盖,其中,所述铰接部将所述盖构件偏置离开关闭位置。

25. 如权利要求 14 的掀盖,其中,所述盖构件包括:接合所述容器的内密封环。

26. 如权利要求 14 的掀盖,

进一步包括:第二容器,用于针对第一次提及的容器的第一次提及的产品的补充产品;

其中,所述盖构件的高度足以在所述内侧表面与第一次提及的容器之间留出空间,使得所述第二容器能够被接纳在第一次提及的容器与所述内侧表面之间;并且

进一步包括:安装装置,用于将所述第二容器可移除地安装到所述盖构件的所述内侧表面;

从而当所述盖构件处于开启位置时,能够触及所述第二容器而将其从所述安装装置移除。

27. 如权利要求 26 的掀盖,其中,所述安装装置包括从所述内侧表面延伸的相对的弹性臂,在所述弹性臂之间,所述第二容器被限制和保持就位。

附接有第二容器的按钮掀盖

技术领域

[0001] 本发明涉及一种容器,具体来说,涉及容器的掀盖。

背景技术

[0002] 具有掀盖 (flip top) 以配发和取出其中产品的容器是公知的。仍然已知的是,提供一种容器,其具有与产品一起使用的另外物件,此另外物件设置在掀盖的下面并与开口分离。不过,一些掀盖并未将物件紧固就位,其通常受限于容器颈部尺寸。另外一些掀盖已经设置有附接到顶部内侧的物件,使得物件向下延伸进入容器的开口和主体。然而,必须在容器中为物件留下空间,结果,物件受到容器中产品的冲击而松动或打开。

发明内容

[0003] 根据本发明,提供一种容器,其包括:具有刚性边沿的主容器主体;和用于主容器主体的掀盖。这种掀盖包括:基底构件,其附接到主容器主体的刚性边沿;和盖构件,其铰连接到基底构件并具有第二锁紧构件。基底构件还包括与其一起形成的按钮,使得按钮被弹性安装。这种按钮包括第一锁紧构件,使得当盖构件相对于基底构件处于关闭位置时,第一锁紧构件与第二锁紧构件相互作用以将盖构件保持到基底构件,并使得当按钮被按压时,第一和第二锁紧构件可相互分离。

[0004] 在本发明的一个实施例中,盖构件包括裙部分和在裙部分中的切口,其中第二锁紧构件从切口延伸。基底构件的按钮从基底构件的相邻部分向上延伸。优选地,掀盖是整体注射成型塑料。

[0005] 在另一实施例中,第二锁紧构件位于切口的任一侧,而按钮的第一锁紧构件位于按钮在其相反侧上在切口之后延伸的任一侧上的侧翼上。此外,每一翼的下边缘位于基底构件的上边缘邻近处。弹性联结部用于连接基底构件与按钮,以使按钮弹性安装到基底构件并从基底构件竖立。弹性联结部定位成,当按钮被按压时按钮的弹性运动导致翼的下边缘的至少一个接触并移过基底构件的上边缘,产生可察觉的感觉以指示第一和第二锁紧构件的分离。

[0006] 在一个优选实施例中,基底构件包括竖立支腿。裙部分覆盖基底构件,并当盖构件处于关闭位置时围绕竖立支腿延伸。主容器主体包括非金属围绕壁;刚性边沿是由金属卷绕非金属围绕壁的顶部分而形成的复合物。优选地,围绕壁由箔纸板制成,而且围绕壁的横截面大致为圆形,盖构件为拱形。

[0007] 在优选实施例中,刚性边沿包括向内延伸法兰。盖构件因而包括内密封构件,当盖构件处于关闭位置时,内密封构件竖向或径向接合该法兰。此外,基底构件包括在边沿的外侧部分的下方延伸的支腿,支腿包括肩,肩被限制在边沿的外侧部分的下方以将基底构件牢固附接到边沿。

[0008] 而且,在优选实施例中,主容器主体容纳粉末状饮料混合物,优选地为干式咖啡相关产品。盖构件因而包括:副容器,其中装容结合饮料混合物使用的副粉末状添加剂。安装

装置设置成将副容器可移除地安装到盖构件的内侧表面。优选地,边沿包括内法兰,和在副容器的下方附接到法兰的可移除膜。安装装置包括从内侧表面延伸的相对的弹性臂,在弹性臂之间,第二容器被限制和保持就位。

[0009] 进一步在优选实施例中,设置弹簧构件,其将盖构件偏置离开关闭位置。

[0010] 根据本发明,还提供一种容器单元,其包括:主容器,其中装容干式饮料混合物;和副容器,其装容干式添加剂,该添加剂用于与干式饮料混合物一起制成饮料。所述单元还包括顶部,其封闭主容器并能够相对于主容器开启,顶部将副容器可移除地安装到顶部的内侧表面。

[0011] 在优选实施例中,顶部包括从其内侧表面延伸的相对的弹性臂,在弹性臂之间,副容器被限制和保持就位。此外,顶部包括:基底构件,其附接到主容器的刚性边沿;和盖构件,其铰接连接到基底构件。这种盖构件包括第二锁紧构件。基底构件因而包括被弹性安装并且具有第一锁紧构件的按钮。当盖构件相对于基底构件处于关闭位置时,第一锁紧构件与第二锁紧构件相互作用以将盖构件保持到基底构件,而且,当按钮被按压时,第一和第二锁紧构件可相互分离。

[0012] 在一个优选实施例中,盖构件包括裙部分和在裙部分中的切口,其中第二锁紧构件从切口延伸。基底构件的按钮从基底构件的相邻部分向上延伸。优选地,掀盖是整体注射成型塑料。

[0013] 在另一实施例中,第二锁紧构件位于切口的任一侧,而按钮的第一锁紧构件位于按钮在其相反侧上在切口之后延伸的任一侧上的侧翼上。此外,每一翼的下边缘位于基底构件的上边缘邻近处。弹性联结部用于连接基底构件与按钮,以使按钮弹性安装到基底构件并从基底构件竖立。弹性联结部定位成,当按钮被按压时按钮的弹性运动导致翼的下边缘的至少一个接触并移过基底构件的上边缘,产生可察觉的感觉以指示第一和第二锁紧构件的分离。

[0014] 在优选实施例中,基底构件还包括竖立支腿。裙部分覆盖基底构件,并当盖构件处于关闭位置时围绕竖立支腿延伸。

[0015] 进一步在优选实施例中,主容器主体包括非金属围绕壁;刚性边沿是由金属卷绕非金属围绕壁的顶部分形成的复合物。优选地,围绕壁由箔纸板制成,而且围绕壁的横截面大致为圆形,盖构件为拱形。

[0016] 更进一步在优选实施例中,刚性边沿包括向内延伸法兰。盖构件包括内密封构件,当盖构件处于关闭位置时,内密封构件竖向或径向接合该法兰。此外,基底构件包括在边沿的外侧部分的下方延伸的支腿,支腿包括肩,肩被限制在边沿的外侧部分的下方以将基底构件牢固附接到边沿。进一步地,边沿包括内法兰,和在副容器的下方附接到法兰的可移除膜,以及将盖构件偏置到开启位置的弹簧构件。

[0017] 本发明的优点在于,提供一种掀盖,用于具有刚性边沿的容器。

[0018] 本发明的优点还在于,可为第一容器提供适合尺寸的第二容器。

[0019] 本发明的进一步的优点在于,第一容器中的干式产品和第二容器中的不同产品的储存被作为整体单元实现。

[0020] 本发明的又一优点在于,提供具有按钮的掀盖,这种掀盖是引人注目的并易于操作以松开其盖构件。

[0021] 本发明的再一优点在于,当按钮被按压而足以指示第一和第二锁紧构件的分离时,产生可察觉的感觉。

[0022] 本发明的其他特征和优点通过对本发明目前的优选实施例的详细描述而显而易见,具体如下所述。

附图说明

[0023] 图 1A 是根据本发明的具有主容器和掀盖的柱形容器单元的一部分的横截面正视图。

[0024] 图 1B 是沿图 1A 中虚线 1B 所示的柱形容器单元的一部分的放大的横截面图。

[0025] 图 2 是在开启位置图示(并沿图 3 中截面线 2-2 所取)的掀盖的横截面图。

[0026] 图 3 是图 2 中图示的容器单元的掀盖的俯视图。

[0027] 图 4 是图 2 中图示的容器单元的掀盖的仰视图。

[0028] 图 5 是沿图 2 中箭头 5 的方向所取的掀盖的基底构件的正视图。

[0029] 图 6 是沿图 2 中截面线 6-6 所取的掀盖的基底构件的横截面图。

[0030] 图 7A 是沿图 2 中截面线 7A-7A 所取的掀盖的盖构件的横截面图,其中为了清晰而去除了密封环的一部分。

[0031] 图 7B 是沿图 3 中截面线 7B-7B 所取的掀盖的盖构件的横截面图。

[0032] 图 7C 是沿图 2 中虚线 7C 所示锁闩的放大部分的横截面图。

[0033] 图 8A 是沿图 2 中虚线 8A 所示铰接部的放大横截面图。

[0034] 图 8B 是沿图 3 中截面线 8B-8B 所取的铰接部的横截面图。

[0035] 图 9 是图 1 中图示的掀盖的立体图,其中显示了将第二容器安装到盖构件。

[0036] 图 10 是沿图 9 中截面线 10-10 所取的盖构件的一部分的横截面图。

[0037] 图 11 是类似于图 9 所示的掀盖的立体图,但其中显示用于可替代第二容器的可替代安装。

[0038] 图 12 是沿图 11 中截面线 12-12 所取的盖构件的一部分的横截面图。

[0039] 图 13 是沿图 6 中虚线 13 所示盖构件的放大部分的横截面图。

[0040] 图 14 是沿图 2 中虚线 14 所示盖构件的放大部分的横截面图。

[0041] 图 15 是图 14 中所示按钮的第一锁紧构件的横截面图,其中显示了与第二锁紧构件的关系。

[0042] 图 16 是类似于图 15 所示的掀盖的可替代实施例的立体图,但其中显示具有可察觉的感觉特征的可替代按钮。

[0043] 图 17 是图 16 中图示的掀盖的基底构件的局部横截面的前视图。

[0044] 图 18 是图 16 中图示的掀盖的盖构件的局部横截面的前视图。

[0045] 图 19 是图 18 中图示的盖构件沿截面线 19-19 所取的横截面正视图。

[0046] 图 20 是图 17 中由虚线 20 所圈定部分的放大立体图。

具体实施方式

[0047] 现在参照附图,其中图中相同的标记表示相同的元件,根据本发明的容器单元 10 的一部分图示于图 1A 中。容器单元 10 包括主体或第一容器 12 和掀盖 14。总体上,第一容

器 12 用于装容第干式产品 16, 以用于由此制成风味饮料, 优选地, 第干式产品 16 例如为风味奶油, 用于加入咖啡中以形成热奶咖啡或类似物, 或者例如为干式粉末, 用于制成热奶咖啡、咖啡、茶或热巧克力或通过热水制成的类似物, 或者例如为其他所希望的产品。第一容器 12 优选地当装容粉末产品或类似物时具有复合组成。特别地, 第一容器 12 由塑料的围绕侧壁 18 或衬里 (箔) 纸板形成。通常, 侧壁 18 的横截面大致为柱形, 不过通常不是直柱形而是沿其高度具有曲度、突出部或凹入部, 如本领域技术人员所知, 这有助于握持和 / 或出于美观的原因。可替代地, 容器 12 可为其他所希望的形状, 包括方形、椭圆形等本领域技术人员公知的形状, 并可由其他所希望的材料制成, 例如由塑料制成。第一容器 12 还包括底部或底封闭物 (未示出) 和密封顶部 20。

[0048] 更详细地如图 1B 中所示, 密封顶部 20 接触所形成的围绕侧壁 18 的顶部分, 设置金属边沿 22 以使此区域相对较硬 (不过, 只要边沿不易于从其圆形形状变形, 则也可使用诸如塑料的其他材料, 并因而使这些材料适于在其上保持掀盖 14, 如下所述)。在此优选实施例中, 密封顶部 20 包括诸如箔密封部 21 的可移除膜, 用于在制造之后和在装运至客户的过程中将产品 16 密封在容器 10 中。箔密封部 21 在其周边附接到边沿 22 的向内法兰 23, 应认识到的是, 法兰 23 因而用于增强边沿 22 的刚性。法兰 23 完全围绕第一容器 12 延伸, 如图 4 中通过虚线示意性所示 (不过其中未图示出第一容器 12)。箔密封部 21 可由客户在第一次使用第一产品 16 时通过撕开或破开箔密封部 21 而适当移除, 或者优选地, 如本领域中所知, 通过拉开将箔密封部 21 的周边附接到法兰 23 的弱粘合剂而移除箔密封部 21。当箔密封部 21 被粘合附接时, 箔密封部 21 可通过拉环 (未示出) 或类似物移除。当可移除箔密封部 21 被移除时, 第一产品 16 于是易于从主体 12 中移出, 例如, 采用勺或类似物或者从中小心倒出。箔密封部 21 优选地还包括单向阀 25 (仅在图 4 中示意性显示) 或类似物, 由此释放任何可能积聚在第一容器 12 中的压力, 这也是本领域中已知的。

[0049] 掀盖 14 优选地由注射成型塑料或类似物形成, 并在总体上包括两部分, 基底构件 24 和盖构件 26。基底构件 24 和盖构件 26 沿其相邻周边部分通过蝶形铰接部 28 整体连接到一起, 不过在需要时可使用直式铰接部。掀盖 14 在图 2-4 中显示为整体件, 而在图 5-6、7A-7C 和 8 中, 基底构件 24、盖构件 26 和铰接部 28 分别显示为分立状态。铰接部 28 具有薄弱部分 27, 以允许盖构件 26 在如图 1A 中所示关闭位置与如图 2-4 中所示优选地完全开启位置之间容易地枢转。优选地, 铰接部 28 设计为 (例如生性偏置) 使得盖构件 26 远离关闭位置朝向完全开启位置弹性移动。打开盖构件 26 的程度和强度可根据需要设置大小, 并将通过铰接部的尺寸和设计而确定。这种程度和强度应至少足以使得用户易于将盖构件 26 移动到开启位置, 从而使在第一容器 12 中的产品 16 容易取出, 这不需完全开启位置, 而可为中间位置, 例如从基底构件 24 竖直竖立。如果希望或需要, 则可添加额外的弹簧部件或类似物, 以确保盖构件 26 移动到充分开启的位置。例如, 图 2 中所示的弹簧构件 29 从基底构件 24 竖直竖立, 其可用于这一目的, 不过预计在此实施例中将不需要弹簧构件 29。当盖构件 26 处于关闭位置时, 弹簧构件 29 弹性弯折 (对折), 使得弹簧构件 29 试图返回其未弯曲位置, 由此, 弹簧构件用于弹性地促使盖构件 26 返回其开启位置。

[0050] 盖构件 26 可选地用于在客户进行装运和储存时保持和保护物件或第二容器 30。优选地, 当提供第二容器 30 时, 第二容器 30 装容第二干式产品或添加剂 32, 其设计为针对在第一容器 12 中的第干式饮料产品 16 而结合或补充使用, 不过, 第二产品 32 也可根据喜

好或需要而以其他方式使用。对于将风味奶油混合物产品 16 加入而形成热奶咖啡的咖啡而言,第二产品 32 可例如为巧克力或者肉桂撒粉或粉末等、或者根据需要为一些其他调味料或佐味料。应可认识到的是,盖构件 26 主要用作当用户移除箔密封物 21 后对于第一容器 12 中的第一产品 16 的易于枢转的盖和密封物(这将随后论述),从而使得第一产品 16 易于取出。

[0051] 当提供第二容器 30 且其显示为方形时,盖构件 26 将方形第二容器 30 牢固安装到其内侧表面 34。这一安装通过使用具有突出臂 36 的安装装置而实现,突出臂 36 从内侧表面 34 向内延伸并优选地与内侧表面 34 整体形成。臂 36 设置有增大头部 38,如图 1A 和 9-10 中所示。臂 36 的间距和纵向长度被设计成弹性固定和保持第二容器 30 而使其牢固靠紧内侧表面 34。优选地,小的凸缘 40(如图 9 中所示)设置在内侧表面 34 上,并通过头部 38 使第二容器 30 压靠凸缘 40。而且,小的突出部 42 在第二容器 30 的任一侧上从内侧表面 34 竖立,以防止第二容器 30 在用户进行装运和储存时移位过多而至一侧或另一侧。

[0052] 虽然未详细显示,但应认识到的是,一旦第二容器 30 从臂 36 之间被移除,则当第一产品 16 已经被加入咖啡或类似饮料中之后,第二容器 30 包括的枢转盖 44 或类似物可适当枢转离开关闭位置,从而可通过在咖啡或类似饮料的上方摇动第二容器 30 而允许配发少部分的第二产品 32。还应认识到的是,枢转盖 44 优选地设计为当受限于臂 36 之间时通过一个臂 36 保持关闭,以防止在第二容器 30 安装到盖构件 26 的内侧表面 34 时第二产品 32 意外加入到第一产品 16 中。在使用间歇中,第二容器 30 设计为易于返回到臂 36 之间的安装位置,以便于用户储存,直到下一次需要与另一咖啡一起使用。

[0053] 用于将第二容器 30' 保持到盖构件 26' 的内侧表面 34' 可替代安装装置如图 11-12 中所示。在此优选实施例中,第二容器 30' 总体上为柱形形状并包括圆形突出法兰 46。法兰 46 保持在所示弓形臂 36' 的增大头部 38' 的下面(臂 36' 因而短于臂 36)。应认识到的是,第二容器 30' 包括具有突出销的枢转盖 44', 突出销装配到配发孔 48 中并将其封闭,盖 44' 通过压靠内侧表面 34' 而保持关闭。类似于第二容器 30,第二容器 30' 也设计为在使用后返回到内侧表面 34' 上的安装位置,并因而用于储存,直到再次需要第二容器 30'。

[0054] 为了将掀盖 14 牢固附接到第一容器 12 的边沿 22,基底构件 24 的周边特别成形,最佳地如图 1A、1B 和 13 中所示。特别地,基底构件 24 包括位于法兰 23 上方的边沿 22 内侧表面上的短垂腿 50 和在边沿 22 的底外侧表面或类似物下方顺延延伸定位的长垂腿 52。为了将基底构件 24 牢固保持到如前所述为刚性的边沿 22,边沿 22 具有下外侧端 54,长腿 52 包括装配在外侧端 54 紧邻下方的互补定位肩 56。这样,当基底构件 24 被压配合在边沿 22 上时,肩 56 限制在下侧端 54 下方,从而将基底构件 24 牢固保持就位在第一容器 12 上。基底构件 24 的结构用于使其也相对较硬,从而使其在安装到刚性边沿 22 上时牢固保持在刚性边沿 22 上。

[0055] 仍如图 1A 和 13 所示,基底构件 24 还包括竖立支腿 58。当盖构件 26 处于关闭位置时,盖构件 26 的周边裙部分 60 就在竖立支腿 58 的外侧,并接合被设置在竖立支腿 58 外侧的基底构件 24 的台 62,以呈现出光滑合意的外观。还应注意到的是,密封环 55 从内侧表面 34 垂下,使得当盖构件 26 处于关闭位置时,密封环 55 接合刚性边沿 22 的法兰 23(见图 1A)。这样,密封环 55 用于确保,在移除箔密封部 21 之后且特别是当容器单元 10 震动或坠落时,位于第一容器 12 中的产品 16 将不会渗漏透过密封环 55。密封环 55 还用于:在生产

过程中（包括安装第二容器和此后最后的第一容器 12 填充，见下文）并当其在装运和处理过程中位于具有基底构件 24 的第一容器 12 的顶部时，其为盖构件 26 增加强度。因此，应认识到的是，在用户移除箔密封部 21 之后，盖构件 26 用作针对第一容器 12 中第一产品 16 的保护密封盖，并在提供第二容器 30 时还用作第二容器 30 的保持器。

[0056] 为了将盖构件 26 保持在如图 1A 和 1B 中所示的在基底构件 24 上的关闭位置，提供保持装置 64，如图 14 所示。保持装置 64 包括按钮 66，按钮 66 位于竖立支腿 58 中的圆周间隙之间，如图 5 中所示，并向上延伸超过竖立支腿 58 的顶部。按钮 66 具有手指按压部分 67，用户按压此手指按压部分 67 以将按钮 66 径向向内弹性移动少许，如图 15 中的箭头所示。这种径向移动通过使用围绕按钮 66 基底构件 24 材料中的槽 68 而实现，其中，按钮 66 与基底构件 24 整体形成。应认识到的是，按钮 66 相对于基底构件 24 其余部分的这种移动是必要的，否则，在按压按钮 66 时刚性边沿 22 阻止基底构件 24 向内偏移。第一锁紧构件 70 位于按钮 66 顶端，第一锁紧构件 70 的在基底构件 24 其余部分的上方的位置使第一锁紧构件 70 处于远离槽 68 的位置，从而当按压按钮 66 时可实现第一锁紧构件 70 的充分移动。如图 7C 中所示的第二锁紧构件 74 位于盖构件 26 中的切口 72 的上方并与切口 72 互补。锁紧构件 70 和 74 均显示为纵向弯曲，并分别顺应按钮 66 和切口 72 的互补轮廓。

[0057] 如图 15 中所示，当盖构件 26 处于关闭位置时，第一锁紧构件 70 将第二锁紧构件 74 锁紧和保持在其下面，从而抵制铰接部 28（和 / 或弹簧 29）及其相关的开启偏置而将盖构件 26 保持在关闭位置。这样，当按钮 66 如图 15 中的箭头所示向内移动一小段距离时，第二锁紧构件 74 不再被保持在第一锁紧构件 70 下面，因而盖构件 26 于是由于铰接部 28 的开启偏置而自由向上移动。盖构件 26 因而向上枢转并打开（或可进一步根据需要尽可能地打开），以提供第一容器 12 中第一产品 16 的取出通路，并由此提供从盖构件 26 内侧表面 34 移除第二容器 30（如果提供有第二容器 30）的通路。应认识到的是，按钮 66 相对于基底构件 24 其余部分的这种移动是必要的，否则，在按压按钮 66 时刚性边沿 22 阻止基底构件 24 的其他部分向内偏移；而且，锁紧构件 70 的在基底构件 24 其余部分的上方的位置还使第一锁紧构件 70 处于适合位置而使其相对于第二锁紧构件 74 充分移动。

[0058] 图 16-20 中图示了可用于类似于容器 12 的容器上的可替代实施例的掀盖 80。掀盖 80 很类似于掀盖 14，因此，掀盖 80 的类似元件将以与掀盖 14 中对应元件相同的标记表示，但添加了撇号“'”。类似于掀盖 14，掀盖 80 优选地由注射成型塑料或类似物形成，并在总体上包括两部分，基底构件 24' 和盖构件 26'。基底构件 24' 和盖构件 26' 沿其相邻周边部分通过一简单的连接铰接部 28' 整体连接到一起，铰接部 28' 具有沿其设置的薄弱线以具有足够的弹性而允许两个构件 24' 和 26' 在需要时相对于彼此枢转。类似于铰接部 28，铰接部 28' 设计为（例如生性偏置）使得盖构件 26' 远离相对于基底构件 24' 的关闭位置弹性移动，但在此实施例中，仅偏置成足以使盖构件 26' 升高而稍稍离开基底构件 24'。如果希望或需要，则可按照前述对于铰接部 28 的方式添加额外的弹簧部件或类似物。在这一可替代实施例中，盖构件 26' 可选地用于在客户进行装运和储存时保持和保护小的物件或第二容器，因而任何这样的物件将通过诸如臂 36' 之类的任何适合机构被紧固到整体中心增强柱形带边 82 的内侧，不过，如果不希望保持第二容器，则可以不使用臂 36'。应认识到的是，整体放射状增强撑部 84 显示为与增强柱形带边 82 整体形成。

[0059] 为了将掀盖 80 牢固附接到容器的边沿（未示出），基底构件 24' 的周边特别成形，

并与如图 1A、1B 和 13 中所示基底构件 24 的周边很类似地起作用,因而将不再进一步详细论述。不过,应注意的是,掀盖 80 的基底构件 24' 的法兰 57' 类似于基底构件 24 上存在的法兰 57,而此容器的对应法兰 23' (局部显示在图 18 中) 类似于容器 12 的法兰 23。同样,盖构件 26' 具有类似于密封环 55 的密封环 55',但应注意的是,密封环 55' 在其远端 86 稍稍向外弯曲。结果,当盖构件 26' 移动到关闭位置时,远端 86 弹性移动经过法兰 23' 的内端 (或此实施例的圆周边缘) 以形成与其的弹性密封。类似于基底构件 24' 的基底构件 24 也包括竖立支腿 58',使得当盖构件 26' 处于关闭位置时,盖构件 26' 的周边裙部分 60' 邻近于竖立支腿 58' 的外侧,并接合被设置在竖立支腿 58' 外侧的基底构件 24' 的台 62'。

[0060] 为了将盖构件 26' 保持在基底构件 24' 上的关闭位置,提供总体上类似于保持装置 64 的保持装置 64',最佳地如图 16-20 中所示。保持装置 64' 包括按钮 66',按钮 66 同样位于竖立支腿 58' 中的圆周间隙或向下扇形部分中,如图 17 中所示,并向上延伸超过竖立支腿 58' 的顶部。用户按压按钮 66' 而将按钮 66' 径向向内弹性移动少许。这种径向移动通过在按钮 66' 底部处的联结部 88 使用基底构件 24' 材料而实现,使得按钮 66' 与基底构件 24' 整体形成。应认识到的是,按钮 66' 相对于基底构件 24' 其余部分的这种移动是必要的,否则,在按压按钮 66' 时,容器的刚性边沿阻止基底构件 24' 向内偏移。

[0061] 相反设置的翼 90 从按钮 66' 侧向延伸 (在此实施例中当容器为柱形时周向延伸)。每一翼 90 在其上包括凸起的或向外延伸的锁紧构件 70'。如图 19 中所示,每一锁紧构件 70' 的上表面倾斜,而其下表面垂直。相关的第二锁紧构件 74' 位于盖构件 26' 中的切口 72' 的邻近处并与其互补,每一锁紧构件 74' 形成为在裙部分 60' 内侧表面上的向内延伸的配合凹陷部,如图 18-19 中所示。凸起的 / 凹陷的锁紧构件 70' 和 74' 的垂直部分确保二者形状配合在一起,而倾斜部分使得锁紧构件 70' 易于滑动经过竖立支腿 58' 边缘并进入锁紧构件 74'。应认识到的是,锁紧构件 70' 和 74' 的凸起的 / 凹陷的结构可以互换,在这种情况下,在裙部分 60' 上的凸起的锁紧构件和翼 90 中相关的凹陷部的倾斜部分和平坦部分将互换朝向。

[0062] 如图 19 中所示,当盖构件 26' 处于关闭位置时,第一锁紧构件 70' 均将相应的第二锁紧构件 74' 锁紧和保持在其中,从而抵制铰接部 28' 的轻微开启偏置而将盖构件 26' 保持在关闭位置。这样,当用户的手指 89 使得按钮 66' 沿弹性联结部 88 向内移动一小段距离 (如图 20 中按钮 66' 的虚线所示) 时,第二锁紧构件 74' 不再保持在第一锁紧构件 70' 内,因而盖构件 26' 由于铰接部 28' 的开启偏置而自由向上移动。

[0063] 还应认识到的是,由于联结部 88 的位置,因此,在用户向内按压按钮 66' 时,至少一个且通常为两个的下边缘 92 接触或滑过并且之后移过或移离基底构件 24' 的竖立支腿 58',如图 20 中虚线所示。为确保这种接触,应认识到的是,上边缘 94 在邻近翼 90 的位置已被加宽,如图 20 中所示。下边缘 92 移过或移离上边缘 94,用于形成用户可察觉的感觉,在这种情况下,同时产生“喀嚓”声的听觉感觉和触觉感觉。这种感觉被设计为在出现时指示第一锁紧构件 70' 与第二锁紧构件 74' 的分离,由此使得用户当察觉到这种感觉时就知道,无需进一步按压按钮 66' 来将盖构件 26' 从基底构件 24' 松开。

[0064] 应注意的是,预计容器 12 在制造过程中的最后将设置有 (金属的轧制边沿) 底部,使得掀盖 14 (在需要时包括第二容器 30) 将附接到第一容器 12,并之后通过倒置容器单元 10 的仍然开放的底部将第一产品 16 加入。为了保护被设置在箔密封部 21 上的泄放阀

(如前所述),滤纸 75(在图 4 中示意性显示)覆盖单向泄放阀 25 以防止单向阀 25 在填充第一产品 16 的操作过程中被粉末状的第一产品 16 阻塞。由于泄放阀 25 和滤纸 75 均附接到箔密封部 21,因此,二者在箔密封部 21 被用户初始去除时均被移离。

[0065] 优选地,掀盖 14 还包括在盖构件 26 上的顶部外边沿 76。边沿 76 被设计为在其中承接另一容器单元 10 的底部,使得边沿 76 以现有技术中已知的方式实现容器单元 10 的稳固叠置。

[0066] 虽然本发明已经通过其示例性实施例进行了描述,不过本领域普通技术人员应理解的是,在本发明的精神和范围内可实现各种变化和修改。

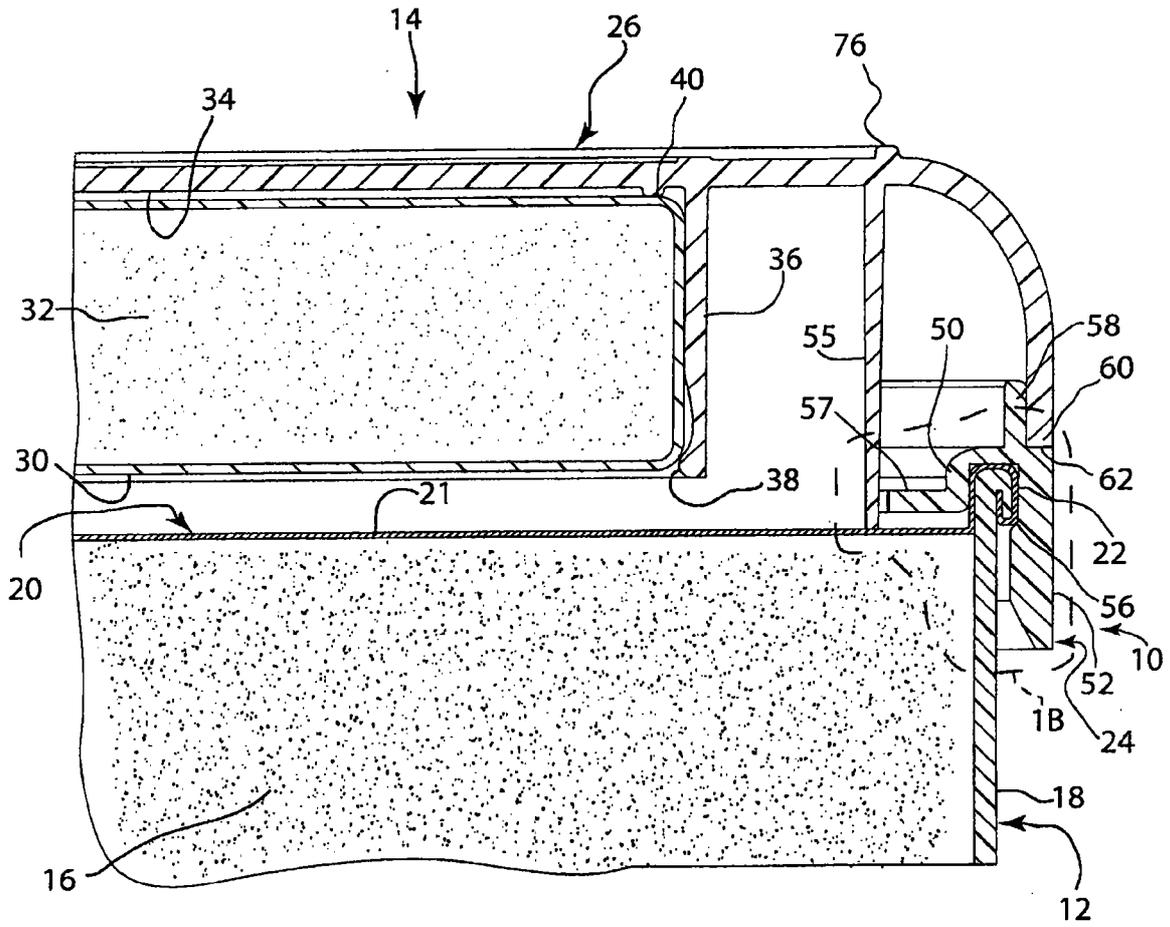


图 1A

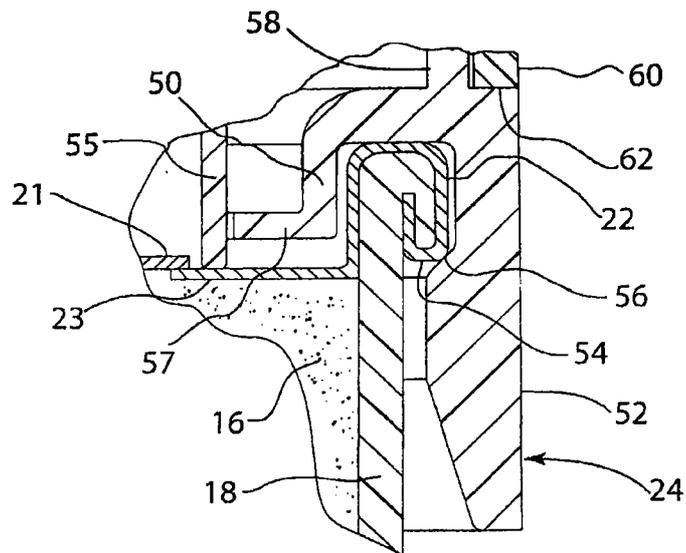


图 1B

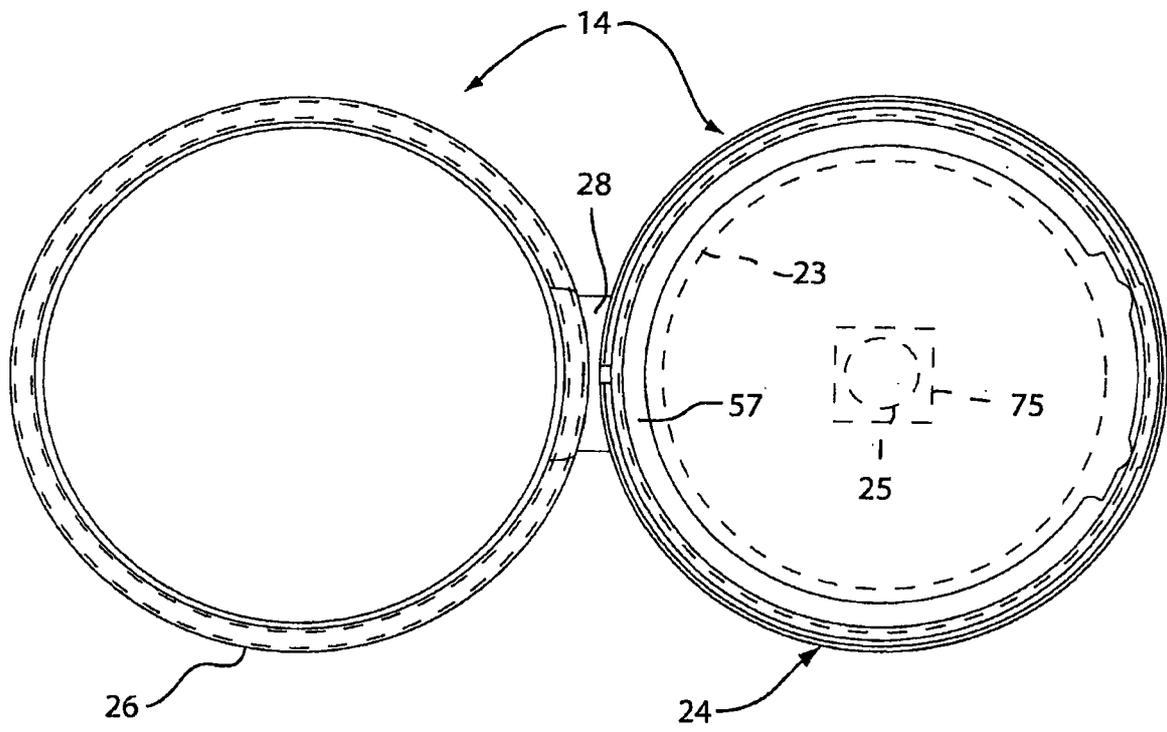


图 4

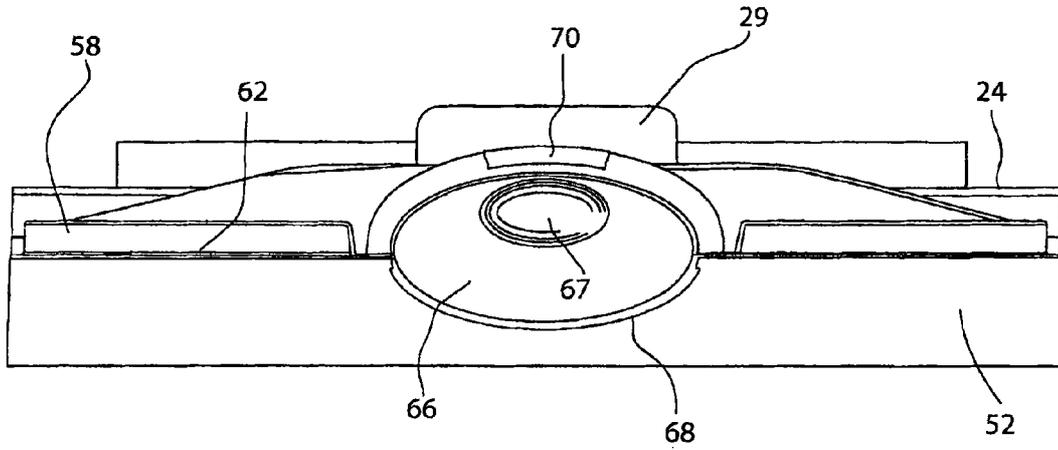


图 5

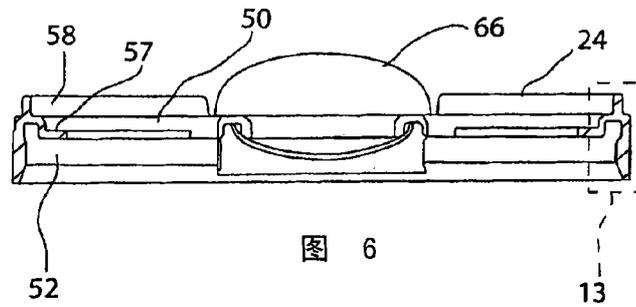


图 6

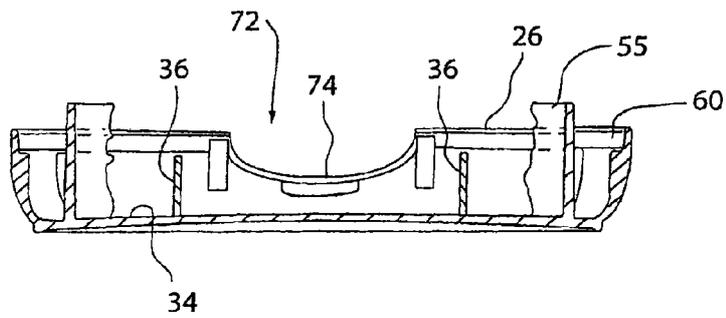


图 7A

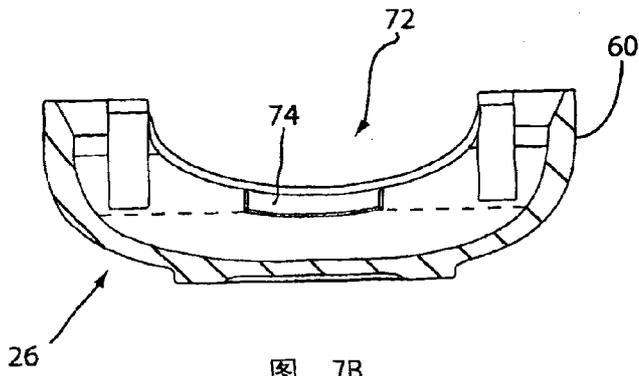


图 7B

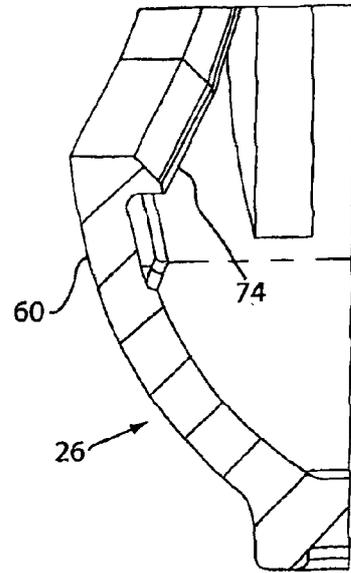


图 7C

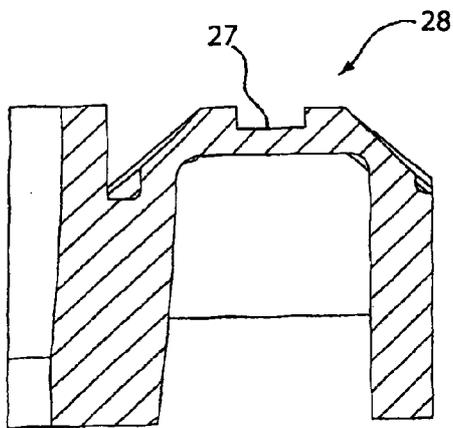


图 8A

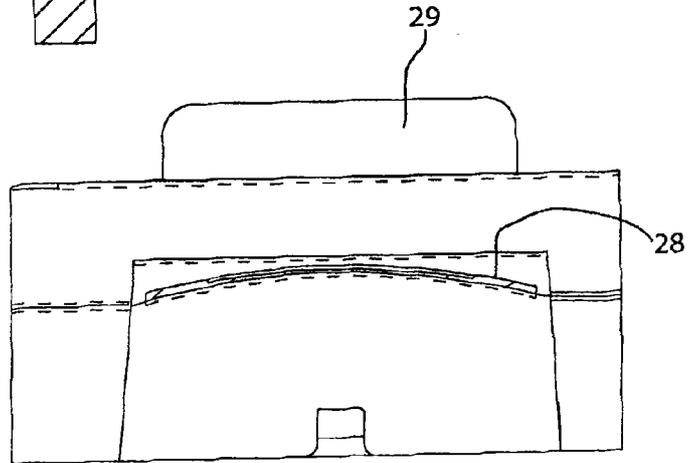


图 8B

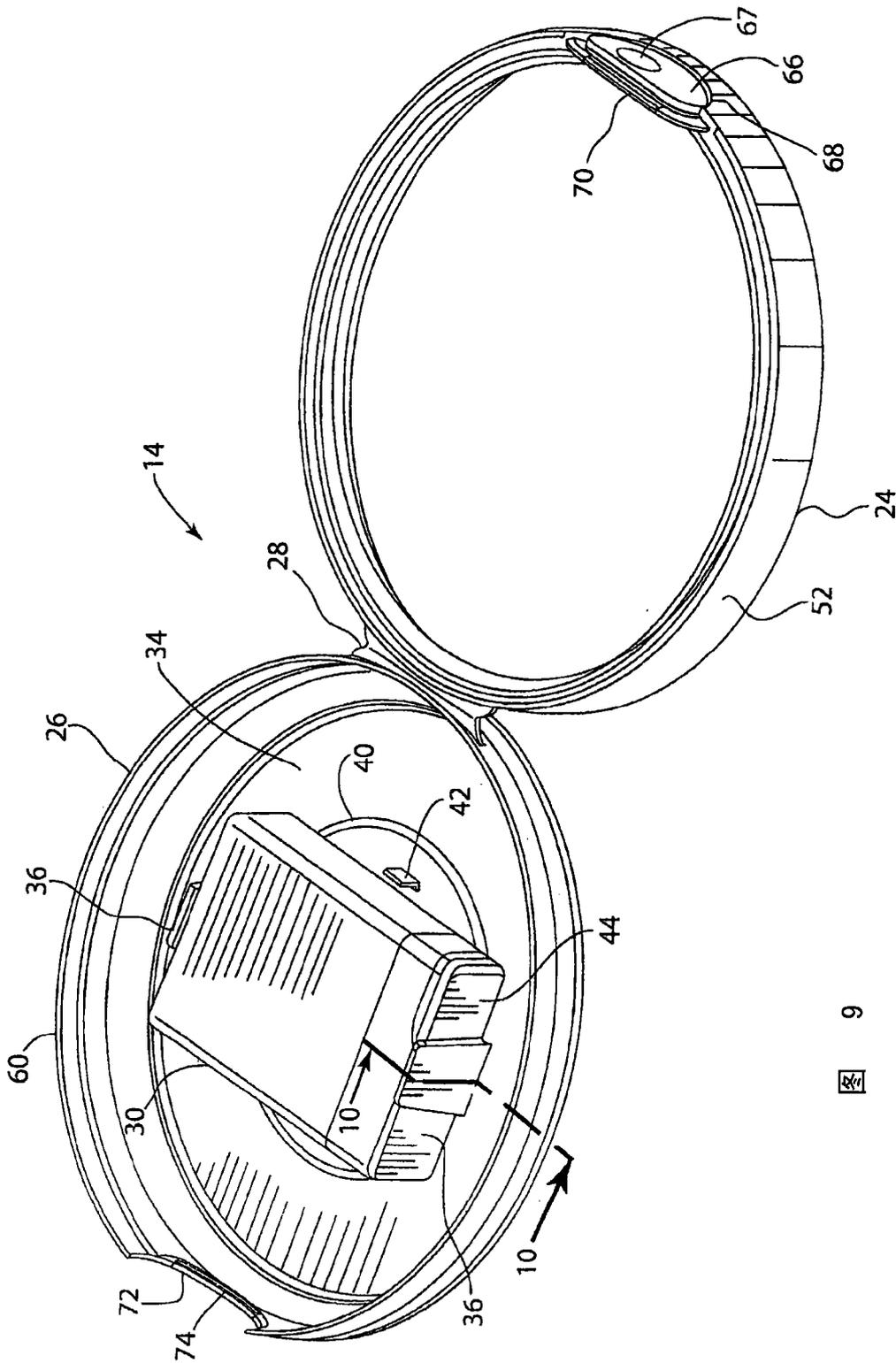


图 9

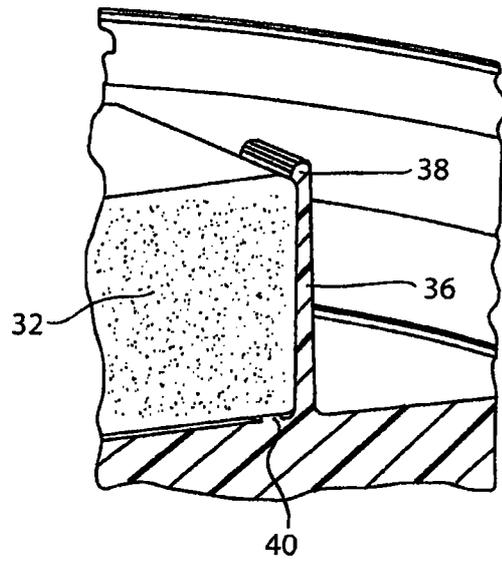


图 10

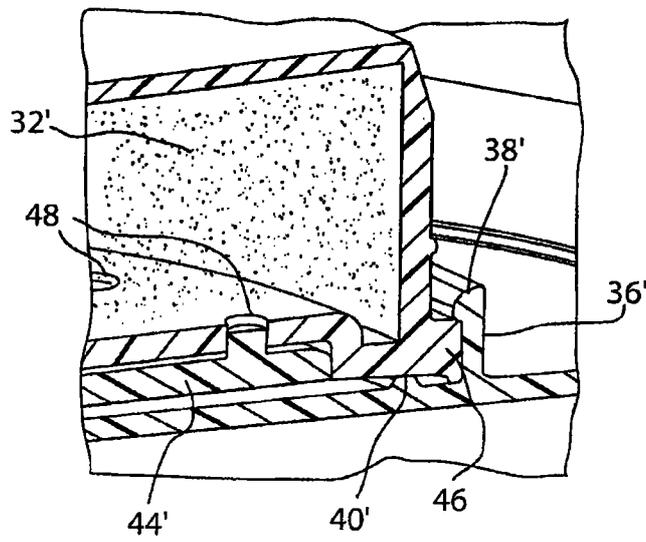


图 12

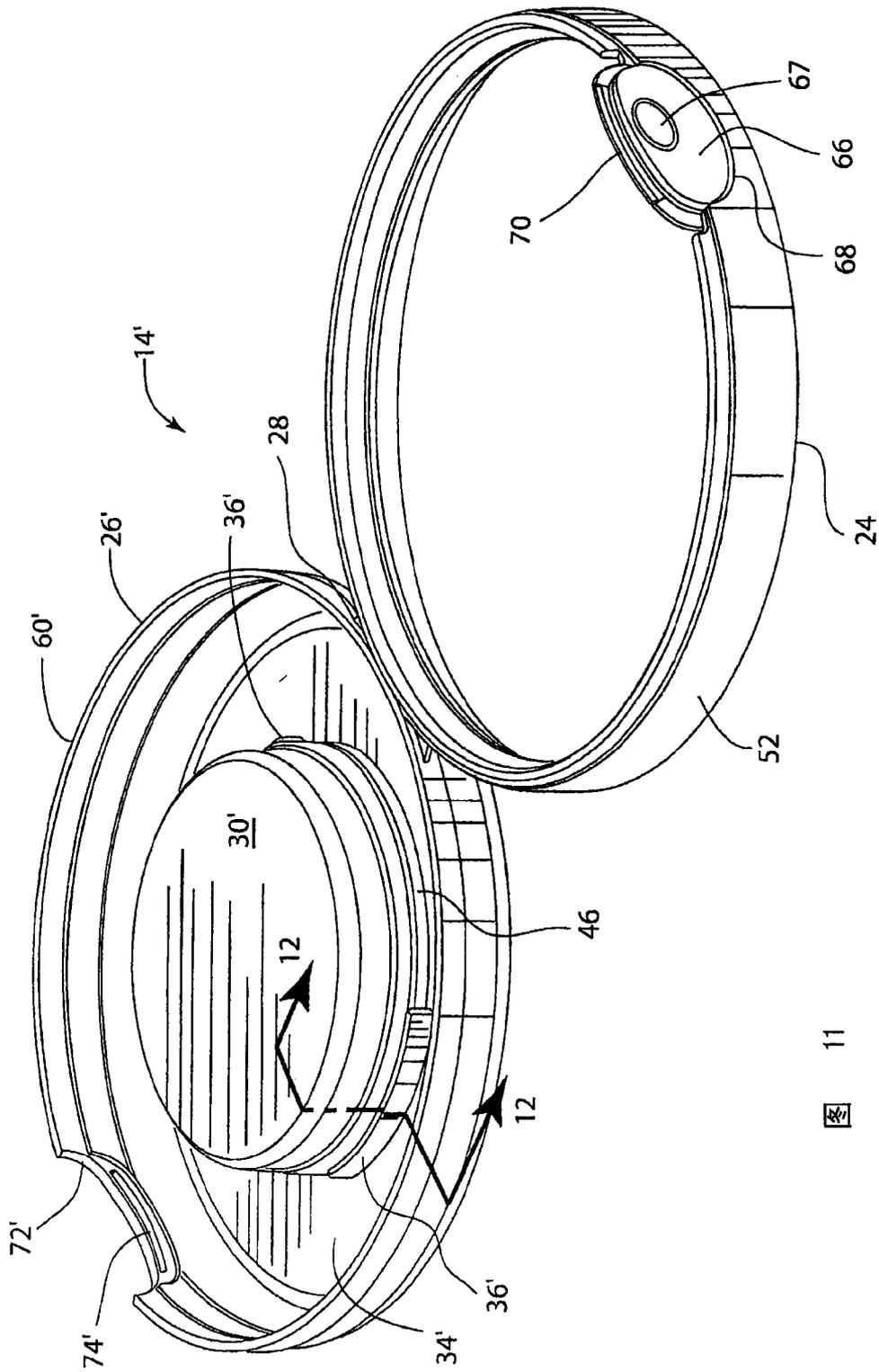


图 11

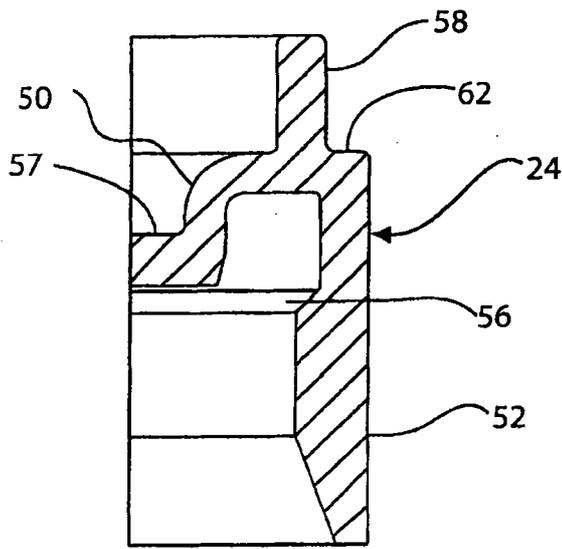


图 13

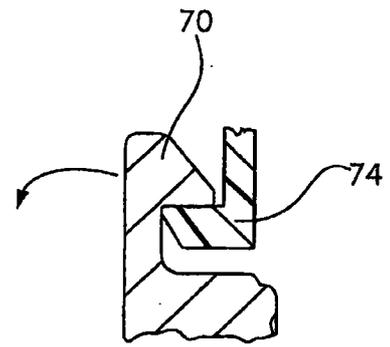


图 15

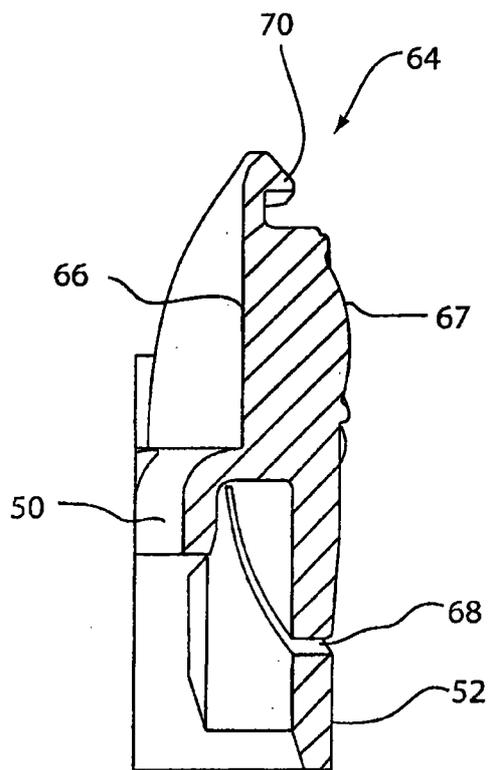


图 14

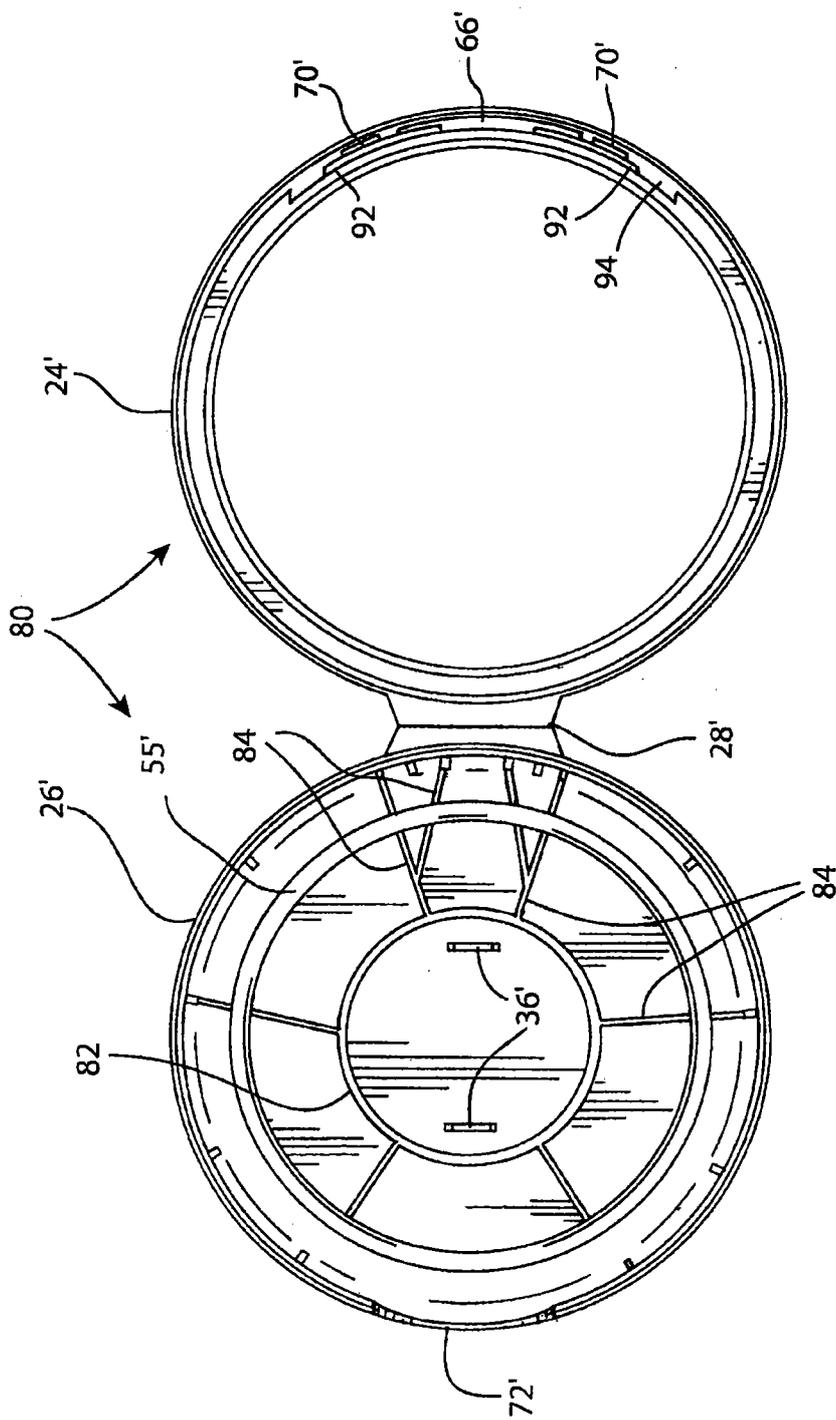


图 16

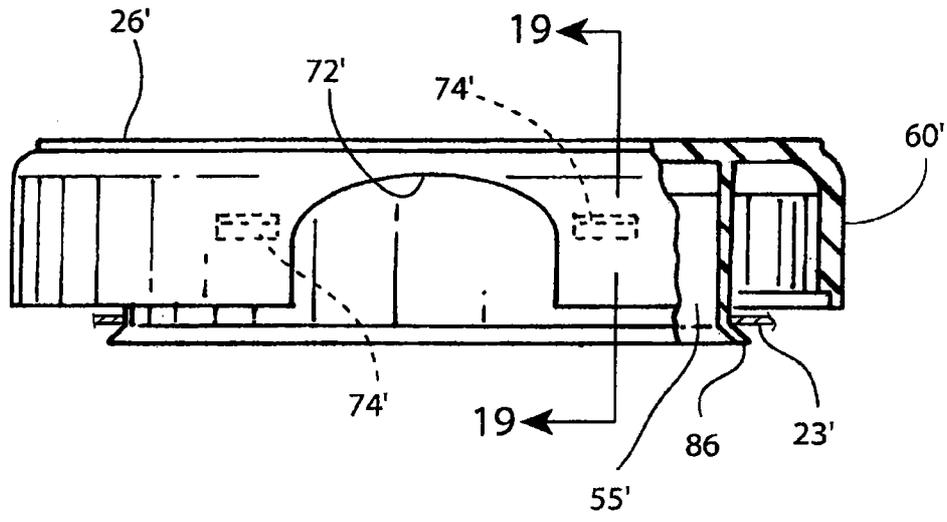


图 18

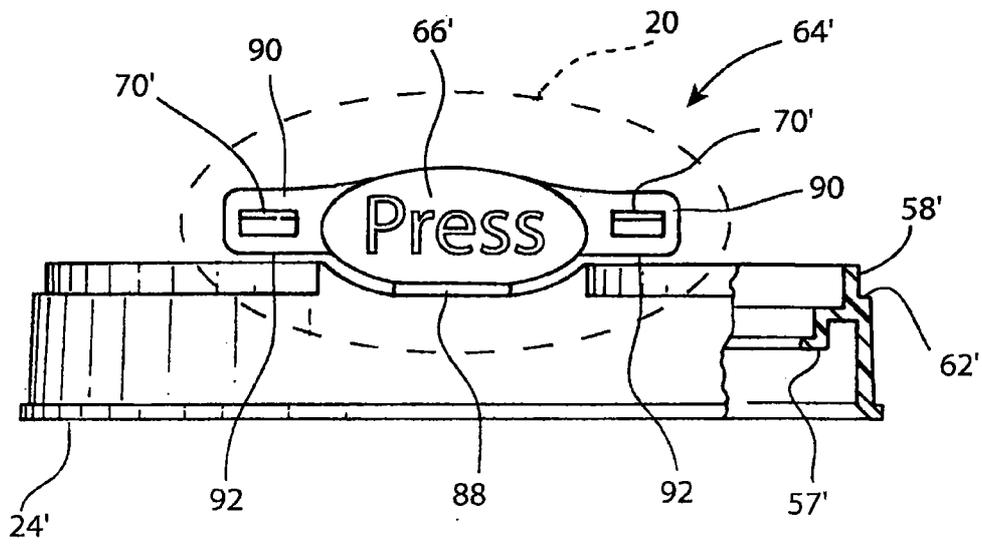


图 17

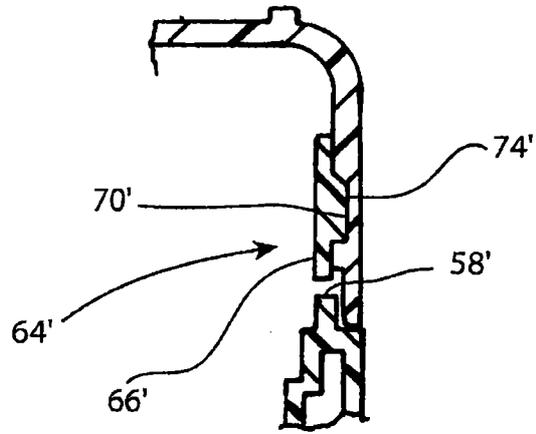


图 19

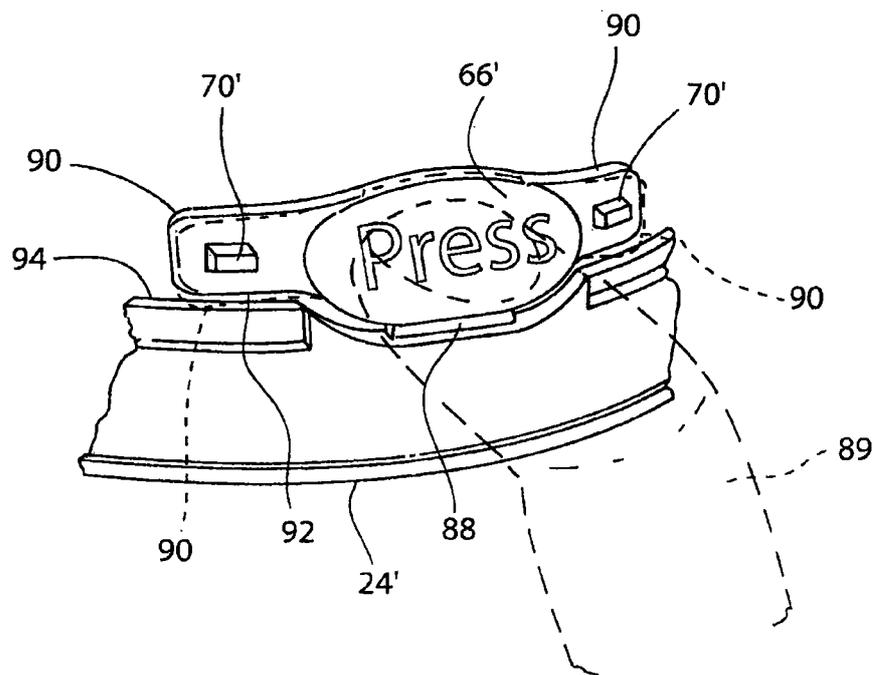


图 20