



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102065733 B

(45) 授权公告日 2013. 06. 12

(21) 申请号 200880129986. 5

(22) 申请日 2008. 09. 19

(85) PCT申请进入国家阶段日
2010. 12. 23

(86) PCT申请的申请数据
PCT/EP2008/062511 2008. 09. 19

(87) PCT申请的公布数据
W02010/031440 EN 2010. 03. 25

(73) 专利权人 阿德里安娜·布里齐奥
地址 瑞士卢加诺

(72) 发明人 阿德里安娜·布里齐奥

(74) 专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专
利商标事务所 11038

代理人 董敏

(51) Int. Cl.

A47J 31/30 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1750780 A, 2006. 03. 22,
US 4167899 A, 1979. 09. 18,
US 6026733 A, 2000. 02. 22,
EP 0112086 A2, 1984. 06. 27,
EP 0344541 A1, 1989. 12. 06,
US 2005/0109213 A1, 2005. 05. 26,

审查员 陈成

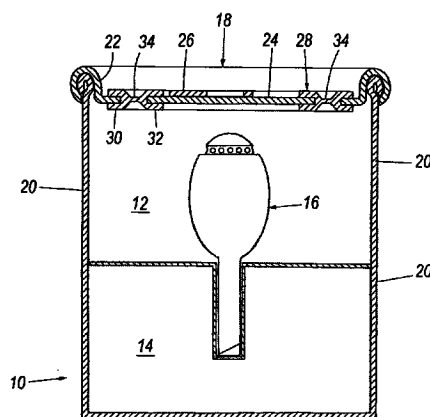
权利要求书2页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

带有安全盖的用于通过抽取和 / 或注入的饮料的瞬时制备的罐

(57) 摘要

一种用于通过抽取和 / 或注入的饮料的瞬时制备的罐 10 ; 10A ; 10B ; 10C, 罐包括收集最终饮料的第一腔室 12, 包含可饮用液体的第二腔室 14 和包含能够通过抽取和 / 或注入而制备所需饮料的物质的过滤装置 16, 罐在由使用者打开罐的盖子 18 ; 18A ; 18B ; 18C 并且操作过滤装置 16 之后放置在加热源上, 盖子 18 ; 18A ; 18B ; 18C 包括 : 在打开罐时保持固定到罐的侧壁 20 的外边部分 22, 22B ; 可移除的内部部分 24 ; 24A ; 24B ; 24C, 其被撕开以便打开罐 ; 和预定的断开线 34, 其将可移除的内部部分 24 ; 24A ; 24B ; 24C 与外边部分 22, 22B 分开 ; 断开线 34 设置在形成盖子 18 ; 18A ; 18B ; 18C 的一部分的环形部分 28 ; 28A ; 28B ; 28C 中并且由塑料材料制成, 环形部分 28 ; 28A ; 28B ; 28C 的外部分 32 ; 32B 为外边部分 22 ; 22B 的一部分, 而环形部分 28 ; 28A ; 28B ; 28C 的内部分 24 ; 24A ; 24B ; 24C 为可移除的内部部分 24 ; 24A ; 24B ; 24C 的一部分。



1. 一种用于通过抽取和 / 或注入的饮料的瞬时制备的罐(10 ;10A ;10B ;10C),所述罐具有盖子(18 ;18A ;18B ;18C) 并且包括:旨在收集最终饮料的第一腔室(12), 包含可饮用液体的第二腔室(14) 和包含能够通过抽取和 / 或注入制备所需饮料的物质的过滤装置(16),所述罐在由使用者打开罐的所述盖子(18 ;18A ;18B ;18C) 并且操作所述过滤装置(16) 之后预期放置在加热源上,所述盖子(18 ;18A ;18B ;18C) 包括:在打开所述罐时旨在保持固定到所述罐的侧壁(20) 上的外边部分(22,22B);可移除的内部部分(24 ;24A ;24B ;24C),所述可移除的内部部分旨在被撕开以便打开所述罐;和预定的断开线(34),所述预定的断开线将所述可移除的内部部分(24 ;24A ;24B ;24C) 与所述外边部分(22,22B) 分开;其特征在于,所述断开线(34) 设置在形成所述盖子(18 ;18A ;18B ;18C) 的一部分的环形部分(28 ;28A ;28B ;28C) 中并且由塑料材料制成,所述环形部分(28 ;28A ;28B ;28C) 的外部分(30 ;30B) 为所述外边部分(22 ;22B) 的一部分,而所述环形部分的内部部分(32 ;32B) 为所述可移除的内部部分(24 ;24A ;24B ;24C) 的一部分。

2. 如权利要求1所述的罐(10 ;10A ;10B ;10C),其特征在于,所述断开线是沟槽或两个相对的沟槽(34)。

3. 如权利要求1所述的罐(10 ;10A ;10B ;10C),其特征在于,所述断开线(34) 环绕所述可移除的内部部分的整个外周,从而使所述可移除的内部部分能够完全从所述盖子上移除。

4. 如权利要求1所述的罐,其特征在于,所述断开线环绕所述可移除的内部部分的一部分外周,使得所述一部分外周能够部分地保持附接到所述外边部分。

5. 如权利要求1所述的罐(10 ;10A ;10C),其特征在于,除了塑料制的所述环形部分(28 ;28A ;28C) 的外部分(30) 以外,所述外边部分(22,22B) 由金属制成。

6. 如权利要求1所述的罐(10B),其特征在于,整个所述外边部分(22,22B) 由塑料材料制成。

7. 如权利要求1所述的罐(10),其特征在于,除了塑料制的所述环形部分(28) 的内部部分(32) 以外,所述可移除的内部部分(24 ;24A ;24B ;24C) 由金属制成。

8. 如权利要求1所述的罐(10B ;10C),其特征在于,整个所述可移除的内部部分(24 ;24A ;24B ;24C) 由塑料材料制成。

9. 如权利要求1所述的罐(10B),其特征在于,所述盖子(18B) 是由塑料材料制成的单件。

10. 如权利要求1所述的罐(10C),其中,所述罐包括撕开装置(36),在内部压力超过预定值时,所述撕开装置(36) 排出所述内部压力,如果所述可移除的内部部分和 / 或所述外边部分由塑料材料制成,则所述撕开装置(36) 设置在塑料的所述环形部分(28C) 和 / 或所述可移除的内部部分和 / 或所述外边部分(22) 中。

11. 如权利要求1所述的罐(10C),其中,所述罐包括撕开装置(36),在内部压力超过预定值时,所述撕开装置(36) 排出所述内部压力,所述撕开装置通过方便地减小所述盖子(18C) 的塑料部分的一个或多个小的区域(36) 的厚度、以便形成能够在所述罐(10C) 内的预定内部压力下破裂的一个或多个薄膜而形成。

12. 如权利要求1所述的罐,其中,所述罐包括撕开装置(36),在内部压力超过预定值时,所述撕开装置(36) 排出所述内部压力,所述撕开装置的定位和形状使得罐的内部压力

沿基本上平行于罐的盖子的方向排出。

带有安全盖的用于通过抽取和 / 或注入的饮料的瞬时制备的罐

技术领域

[0001] 本发明涉及一种罐,该罐用于通过抽取和 / 或注入饮料的瞬时制备。

背景技术

[0002] 用于通过抽取和 / 或注入的饮料的瞬时制备的罐公开在 EP-A-1610657 中,并且最近在市场上应用。所述罐具有旨在收集最终饮料的第一腔室,包含可饮用液体的第二腔室以及包含能够通过抽取和 / 或注入制造所需饮料的物质的过滤装置。所述第一腔室由罐盖子闭合。

[0003] 所述罐在打开盖子并且由使用者操作过滤装置之后,预期用于放置在加热源上。为此,所述盖子具有外边部分、设置在所述盖子上的可移除的内部部分和沟槽,该外边部分在打开罐时旨在保持固定到所述罐,该可移除的内部部分旨在通过拉开凸片而撕开,以便打开罐,该沟槽设置在所述内部部分和所述外边部分之间,以便减小厚度,因此减小盖结构的抗力,从而能够用手撕开上述内部部分。

[0004] 因此,使用者将拉开凸片,以便部分地或整个地撕开盖子并将手滑到罐内,以使过滤装置沿给定方向运动,从而使第二腔室内容纳的液体与过滤装置中容纳的物质相接触。

[0005] 在完成上述操作时,使用者将罐放置在加热源上。这样,由于加热增加的压力作用,液体将被迫使从第二腔室运动到第一腔室内,经过容纳在过滤装置中的物质,并且形成瞬时制备好的饮料。

[0006] 这种非常新类型的罐在安全方面具有显著的缺陷,一些缺陷与传统罐具有的缺陷相同,而另一些缺陷与上面描述的较新的罐的特别使用有关。

[0007] 目前在市场上提供很多容纳保存食品或即饮饮用的饮料的传统罐。这些罐设有常见的盖子,盖子密封到罐的竖直壁,盖子具有外边部分、可移除的内部部分以及沟槽,外边部分在打开罐时旨在保持固定到所述罐的竖直壁,内部部分旨在通过拉开凸片而被撕开,以便打开罐,沟槽设置在所述内部部分和所述外边部分之间,从而能够用手撕开上述内部部分。

[0008] 上述传统罐的最主要的缺点是:一旦盖子的内部部分已经被撕开,保持附接到罐的竖直壁的外边部分和被移除部分将具有尖的边缘,从而在使用者处理罐以便获取容纳在其内的食物或饮料时,或者在处理所述罐时存在被切割的风险。迄今为止,尽管涉及的市场分支极大,但是没有发现对该问题的有效解决方案。一些国家现在计划一项规则,即罐的可移除部分仅仅能够在罐内部被推动,而不能被向外拉动。因此,在无论是仅仅由于错误或者是为了获取容纳在其中的食物,使用者将她 / 他的手指插入罐内时,以及在使用者将罐放到她 / 他的嘴部时,确保安全的问题没有解决。

[0009] 同时,与最近上面描述的罐的特别使用相关的另一显著问题是,罐被预期放置在加热源上以便形成瞬时饮料。

[0010] 可能会发生使用者意外地将罐放置在加热源上,但没有事先打开罐的盖子。在这

种情况下,由于内部的液体转换为蒸汽,罐内部的压力可能到达非常高的值,从而例如导致罐的爆炸。由于已知的排出阀通常设置在这些容器(例如摩卡咖啡机或高压锅)的侧壁上,排出阀存在内部过压的风险,因而用于排放内部压力的传统的安全装置不满足容易处理、安全包装以及减小成本的需求,而这些需求用于大型分配的罐中。

发明内容

[0011] 本发明的目的是在制造盖子时,解决确保安全的问题并且阻止罐的爆炸。

[0012] 根据本发明,通过用于利用抽取和/或注入的饮料的瞬时制备的罐解决了第一个问题,所述罐设有盖子,盖子密封到罐的侧壁,所述盖子包括:在打开罐时旨在保持固定到罐的侧壁上的外边部分;可移除的内部部分,该可移除的内部部分旨在为了打开罐而被撕开;和预定的断开线,所述断开线将所述可移除的内部部分与所述外边部分分离;其特征在于,所述断开线设置在形成盖子一部分的环形部分中并且由塑料材料制成,环形部分的外部分为所述外边部分的一部分,而环形部分的内部分是所述可移除的内部部分的一部分。

[0013] 因此,当盖子的可移除的内部部分被撕开时,由于外边部分的内边缘和可移除的内部部分的外边缘由塑料材料制成,因而没有被切割的风险。

[0014] 所述断开线优选地包括设置在盖子的外侧或内侧上的沟槽或由两个相对的沟槽形成的双沟槽,其中一个沟槽设置在外侧上,另一个沟槽设置在盖子的内侧上。依据设置在塑料制成的环形部分内的沟槽或双沟槽的形状,可移除的内部部分的撕开将在所述沟槽或双沟槽跟随连续的圆形线时是完整的。可替换地,所述沟槽或双沟槽可以被阻断或可以不太深,使得可移除的内部部分部分地保持附接到所述外边部分。

[0015] 在任何情况下,一旦罐已经被打开,使用者则可以安全地操作罐。

[0016] 如上所述,本发明还旨在解决了在将相同的罐放置在加热源上之前,使用者意外地忽略而打开罐的盖子时,罐爆炸的问题。

[0017] 为了获得该目的,根据本发明的罐包括撕开装置,所述撕开装置用于在内部压力超过预定压力时排出内部压力,所述撕开装置在由塑料材料制成时,设置在塑料的环形部分中或者设置在盖子的可移除的内部部分中,或者设置在外边部分中,从而防止罐的爆炸。

[0018] 优选地,所述撕开装置包括一个或多个较薄的区域,在所述内部压力超过所述预定值时该区域能够被撕开。

[0019] 在一个优选的实施例中,所述撕开装置通过在一个所述塑料部件或多个所述塑料部件内方便地减小一个或多个小区域的厚度获得,从而形成能够在罐的给定内部压力下撕开的一个或多个薄膜。然而,必须指出的是,撕开区域可以完全或部分地对应前述断开线,使得撕开区域具有双功能,即,允许罐的盖子的打开以及提供安全的撕开装置。

[0020] 方便地,前述撕开装置将定位成并将具有使得内部压力沿基本上平行于罐的盖子的方向排出的形状。

附图说明

[0021] 本发明将从下面的某些实施例、仅考虑根据本发明的罐的给定示例的描述,并结合随附附图更容易的理解,其中:

- [0022] 图 1 是根据本发明的罐的第一实施例的处于供给使用者的状态下的轴向横截面图；
- [0023] 图 2 是图 1 的罐的上部分的透视图；
- [0024] 图 3 是根据本发明的罐的第二实施例的上部分的轴向横截面图；
- [0025] 图 4 示出了图 3 的罐的盖子的内部部分移除之后的情况；
- [0026] 图 5 是类似于图 3 的视图，但是盖子的可移除的内部部分仅被部分地撕开并且仍旧部分地附接到盖子的外边部分；
- [0027] 图 6 示出了根据本发明的罐的另一实施例，其中外边部分、可移除的内部部分和塑料的环形部分由相同塑料材料的单件制成；
- [0028] 图 7 示出了另一实施例，其中可移除的内部部分和环形部分由塑料材料的单件制成，环形部分包括撕开装置；
- [0029] 图 8 是图 7 的单件的仅仅底部的视图，包括内部部分，可移除部分和撕开装置。

具体实施方式

[0030] 如图 1 中所示，罐 10 包括旨在收集最终饮料的第一腔室 12，包含可饮用液体的第二腔室 14，和包含能够通过抽取和 / 或注入制成所需饮料的物质的过滤装置 16。罐 10 设有盖子 18，盖子密封到罐的竖直壁 20 上。盖子 18 具有在打开罐 10 时旨在保持固定到罐的竖直壁 20 上的外边部分 22，和旨在通过拉开传统的凸片 26 以便打开罐 10 而被撕开的可移除的内部部分 24。塑料的环形部分 28 置于所述外边部分 22 和可移除的内部部分 24 之间，塑料的所述环形部分 28 的外侧部分 30 固定到外边部分 22 的内周（部分 30 实际上为外边部分 22 的一部分），而环形部分 28 的内侧部分 32 固定到可移除的内部部分 24 的外周（部分 32 实际上为可移除的内部部分 24 的一部分）。较薄的区域或双沟槽 34 设置在塑料的环形部分 28 内，其中盖子结构的抗力被减小，所述较薄的区域分离所述内侧部分 32 和所述外侧部分 30，因而能够（通过凸片 26）用手撕开所述的内部部分 24、32。塑料的环形部分 28 成形为被连接到盖子 18 的其余部分（参见图 1）。

[0031] 在图 3 的罐 10A 中，盖子 18A 的可移除的内部部分 24A 和 32A 由塑料材料制成，并且可移除的内部部分与塑料的环形部分 28A 一体形成。还设置有凸片 26。当可移除的内部部分 24A 和 32A 已经通过凸片 26 撕开时，罐 10A 显示为打开，如图 4 所示。

[0032] 回到罐 10，必须指出，可移除的内部部分 24、32 可以仅仅部分地被撕开，使得可移除的内部部分 24、32 仍旧部分地连接到盖子 18 的外边部分 22、30 上，如图 5 所示。

[0033] 图 6 所示的罐 10B 具有单件的盖子 18B、部分 22B、28B 和 24B，因此由相同的塑料材料制成。尤其是，环形部分 28B 的内侧部分 32B 与可移除的内部部分 24B、32B 的其余部分 24B 整体形成，而外侧部分 30B 与外边部分 22B、30B 的其余部分 30B 整体形成。

[0034] 图 7 中的罐 10C 类似于图 3 中的罐 10A，不同的是盖子 18C 设有所述的撕开装置，该撕开装置在特定的情况下包括四个较薄的区域 36（还参见图 8），较薄的区域在罐 10C 中的压力超过预定值时被撕开。必须指出，在排出射流通过区域 36 时，排出射流基本上平行于可移除的内部部分 24C 的底部被导引。

[0035] 显而易见的是，撕开区域还可以设置在上面描述公开的其它罐 10；10A；10B 的塑料部分（分别为 28；28A，24A；22B，28B，24B）中。尤其是，沟槽 34 自身可以是撕开装置。

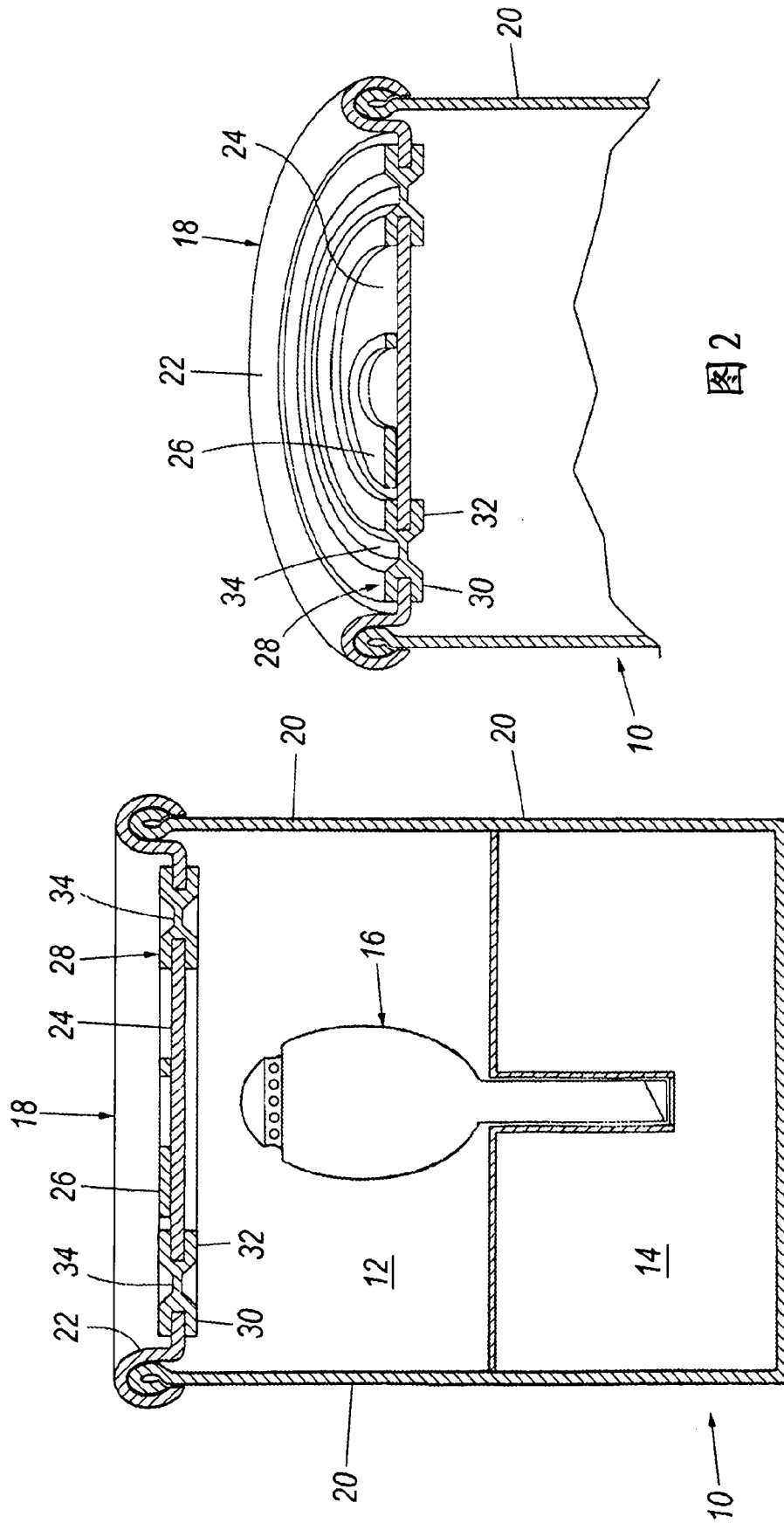


图1

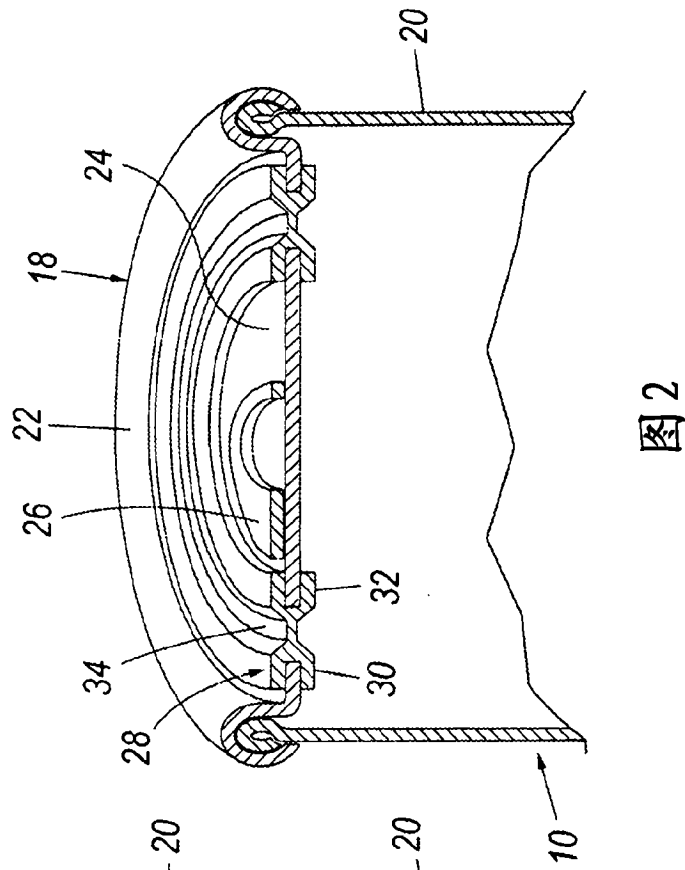


图2

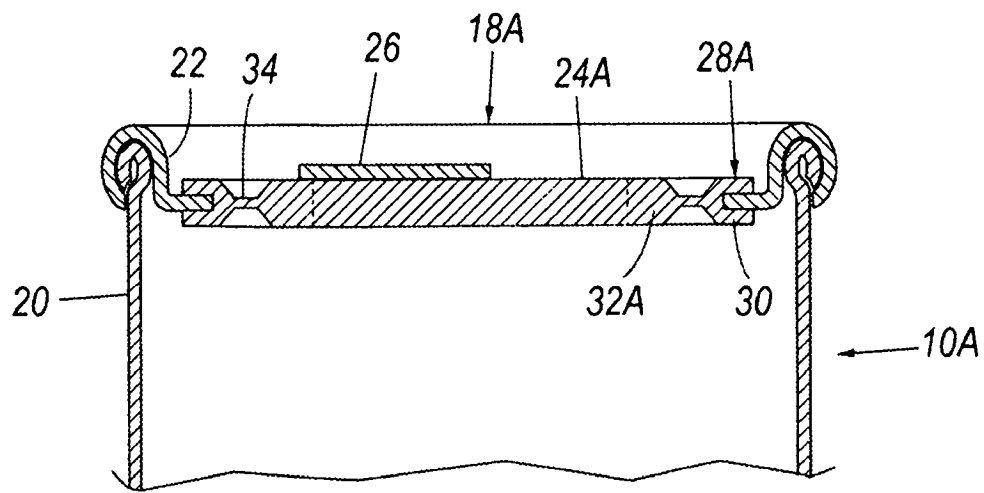


图 3

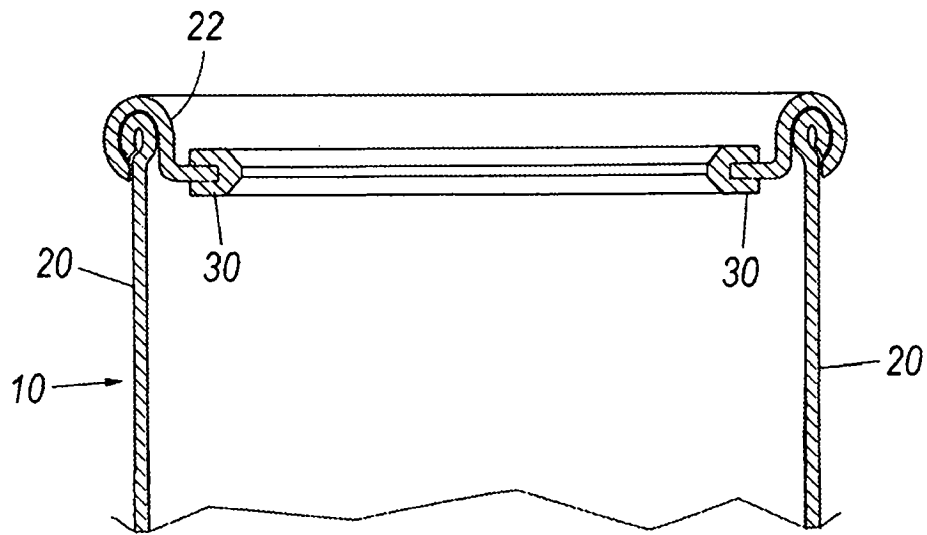


图 4

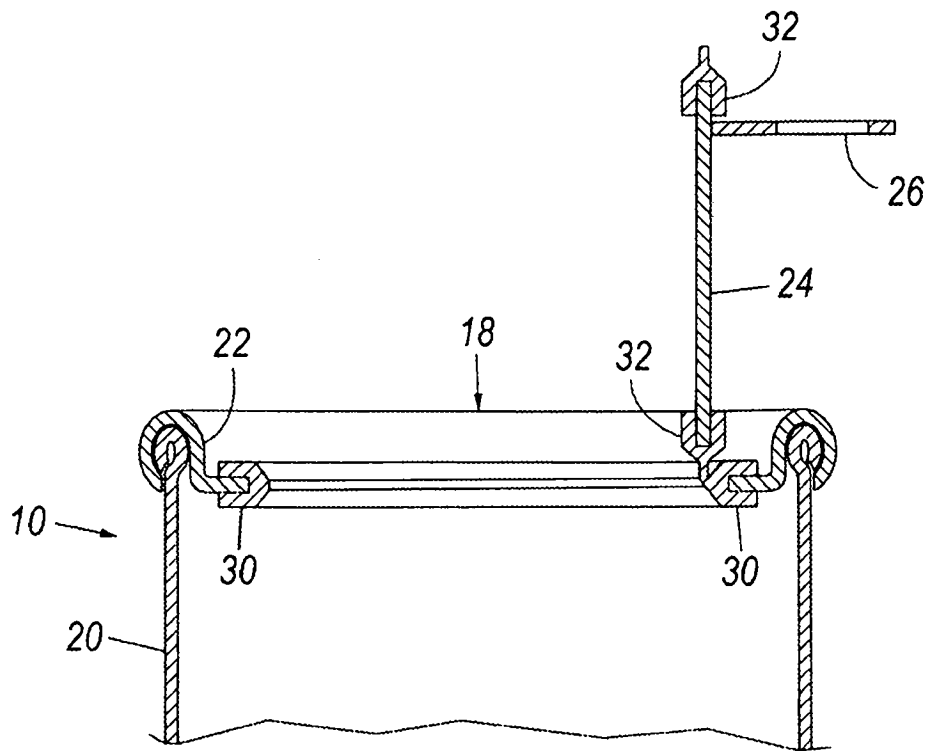


图 5

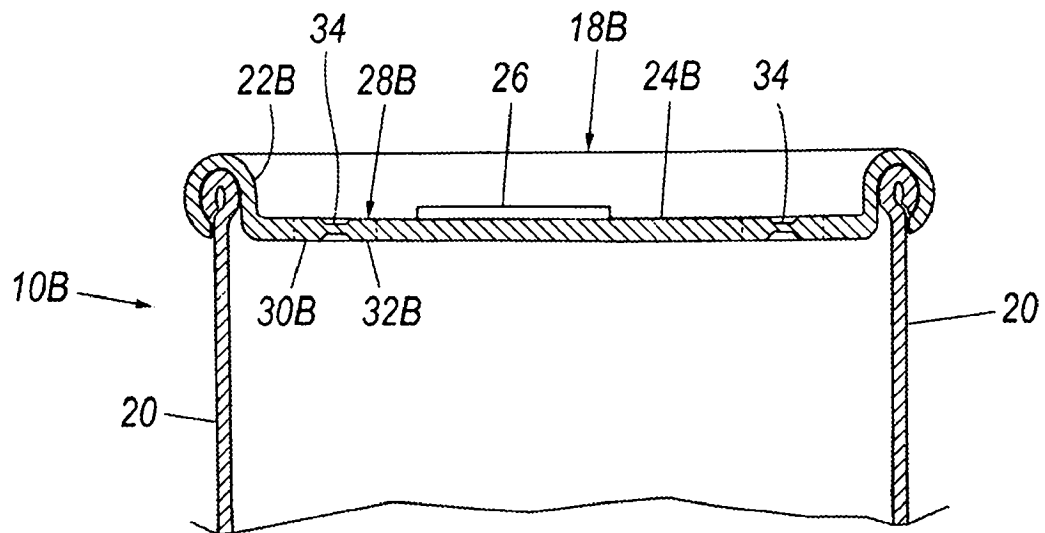


图 6

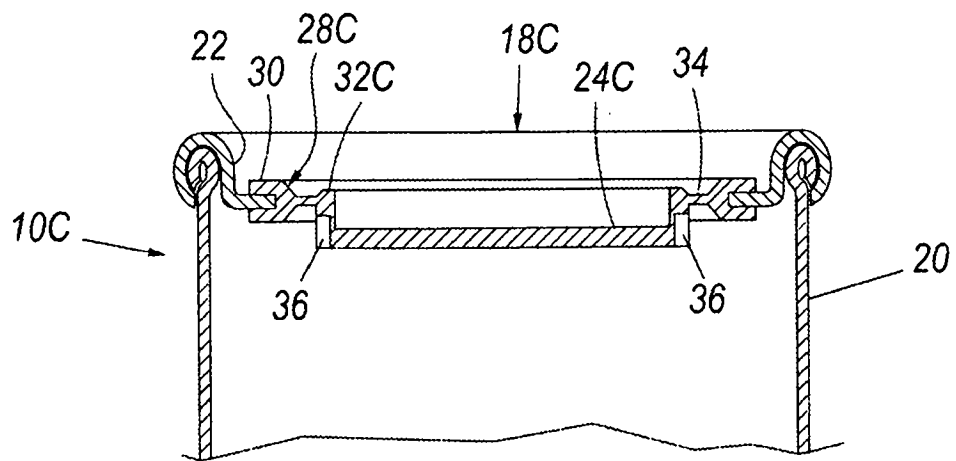


图 7

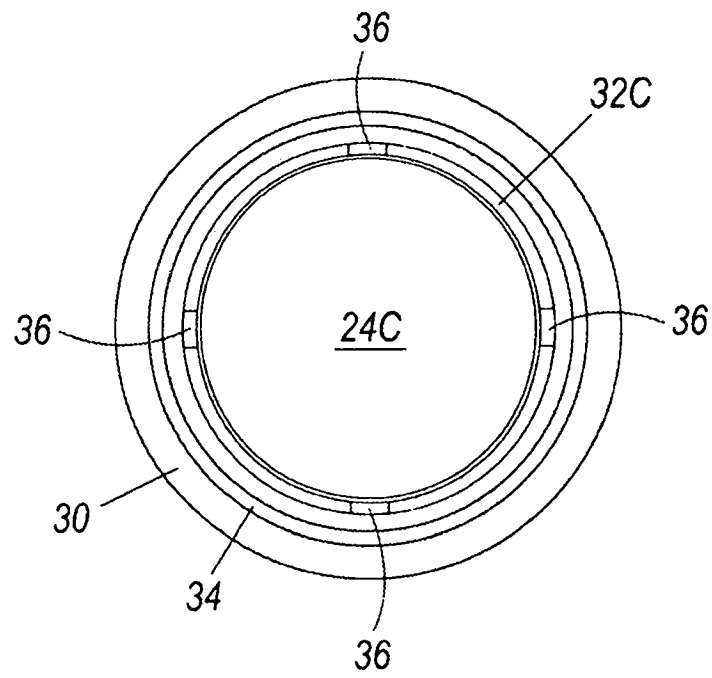


图 8