

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101959765 B

(45) 授权公告日 2012. 10. 10

(21) 申请号 200980107499. 3

(22) 申请日 2009. 01. 15

(30) 优先权数据

08100516. 7 2008. 01. 15 EP

(85) PCT申请进入国家阶段日

2010. 09. 08

(86) PCT申请的申请数据

PCT/EP2009/050441 2009. 01. 15

(87) PCT申请的公布数据

W02009/090223 EN 2009. 07. 23

(73) 专利权人 安海斯-布希英博有限公司

地址 比利时布鲁塞尔

(72) 发明人 瓦内萨·瓦莱斯 D·佩尔斯曼

S·范霍夫

(74) 专利代理机构 北京安信方达知识产权代理

有限公司 11262

代理人 李冬梅 郑霞

(51) Int. Cl.

B65D 41/20 (2006. 01)

B65D 51/00 (2006. 01)

(56) 对比文件

DE 1300463 B, 1969. 07. 31,

US 6716396 B1, 2004. 04. 06,

US 6716396 B1, 2004. 04. 06,

GB 2426508 A, 2006. 11. 29,

US 2085392 A, 1937. 06. 29,

审查员 伯永科

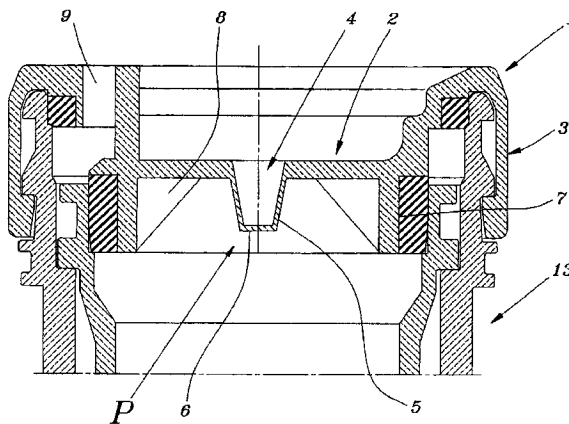
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 2 页

(54) 发明名称

一种封闭物及设置有该封闭物的容器

(57) 摘要

一种封闭物,所述封闭物具有基部,所述基部包括可穿透部分,所述可穿透部分由相对于所述基部和底部横向地延伸的侧壁界定,从而在其中形成凹槽,所述侧壁和/或底部包括多条削弱材料强度的线,其特征为,所述线以多个楔形的部分划分所述侧壁和/或底部。



1. 一种封闭物,具有基部(2),所述基部(2)包括可穿透部分(4),所述可穿透部分(4)由相对于所述基部(2)和底部(6)横向地延伸的侧壁(5)界定,所述侧壁(5)和/或底部(6)包括多条削弱材料强度的线(10),所述线以多个楔形成的部分(11)划分所述侧壁(5)和/或底部(6),其特征为,所述可穿透部分(4)至少部分地利用弹性材料过模制,所述过模制设计成具有相对于通过所述可穿透部分(4)插入容器的针的密封作用。

2. 根据权利要求1所述的封闭物,其特征为,削弱材料强度的所述线(10)具有减少的材料厚度。

3. 根据权利要求1和2中任一项所述的封闭物,其特征为,所述侧壁(5)为圆锥形的侧壁(5)。

4. 根据权利要求1和2中任一项所述的封闭物,其特征为,所述侧壁(5)和所述底部(6)两者都设置有削弱材料强度的所述线(10)。

5. 根据权利要求1和2中任一项所述的封闭物,其特征为,所述侧壁(5)聚集于一点(12)。

6. 根据权利要求3所述的封闭物,其特征为,所述封闭物(1)包括从所述基部(2)横向地延伸的裙部(3),且所述可穿透部分(4)的所述圆锥形的侧壁(5)延伸至所述基部(2)的与所述裙部(3)相同的侧。

7. 根据权利要求1和2中任一项所述的封闭物,其特征为,其包括有别于所述可穿透部分(4)的入口孔(9)。

8. 根据权利要求7所述的封闭物,其特征为,所述可穿透部分(4)位于所述基部(2)的中心,所述入口孔(9)位于所述基部(2)的外围。

9. 一种容器,所述容器设置有如上述权利要求中任一项所述的封闭物(1)。

10. 根据权利要求9所述的容器,设计成用于容纳充气饮料。

一种封闭物及设置有该封闭物的容器

发明领域

[0001] 本发明涉及一种封闭物,所述封闭物是具有基部且所述基部包括可穿透部分(piercable part)的类型的封闭物,所述可穿透部分由相对于基部和底部横向地延伸的侧壁界定,从而在基部形成凹槽,所述侧壁和/或底部包括多条削弱材料强度的线。特别地,本发明涉及用于密封容器的上述类型的封闭物,尤其是用于储存充气饮料诸如啤酒的容器。

[0002] 发明背景

[0003] 用界定可穿透部分的封闭物密封容器是众所周知的,可通过可穿透部分将分配装置(dispensing means)插入容器,从而允许分配储存在容器中的流体。随着对用于分配储存在小尺寸容器中的饮料的家用器具系统的需求的增长,在处理安全、卫生和耐用性方面产生了新的要求。

[0004] 在本领域已引用的封闭物包括由柔性隔膜形成的可穿透部分。然而这种封闭物仅在使用具有锋利的尖端的针或分配装置时能被穿透,导致了不期望的家用器具安全隐患。其它类型的封闭物诸如在 GB 1,074,165 中所引用的封闭物具有基部,所述基部包括由圆锥形侧壁和底部界定的可穿透部分,侧壁相对于基部横向地延伸,其中在底部的周界提供了减少材料厚度的圆形的线。该减少材料厚度的线允许用圆形的分配装置穿透,从而为消费者克服了安全问题。根据 GB 1,074,165 所述的可穿透部分的构造的缺点是在穿透时,可穿透部分的底部从封闭物松开而掉入其上设置了该封闭物的容器中。从卫生角度,封闭物的部分对包括在容器中的流体的污染是不期望的。与封闭物的掉入容器中的部分有关的另一个缺点是安全隐患,因为松开的部分可与包括在容器中的饮料一起被带出容器,使得消费者可吞下松开的部分。还有另一个缺点是当松开的部分堆叠在分配装置中时松开的部分可阻塞液体从容器中分配出来。

[0005] 本发明的目的是克服上述缺点而同时提供具有可穿透部分的封闭物,该可穿透部分允许安全使用、良好卫生和足够的耐用性,特别是用来密封将要在用于分配饮料诸如啤酒的家用器具系统中使用的容器。

[0006] 发明概述

[0007] 本发明涉及一种封闭物,所述封闭物具有基部,所述基部包括可穿透部分,所述可穿透部分由相对于基部和底部横向地延伸的侧壁界定,所述侧壁和/或底部包括多条削弱材料强度的线,其特征为,所述线以多个楔形成的部分(wedge formed part)划分所述侧壁和/或底部。

[0008] 所述线优选地在可穿透部分的侧壁和底部两者中延伸。

[0009] 优选地,削弱材料强度的线具有减少的材料厚度。

[0010] 根据优选的实施方案,凹槽具有圆锥形的侧壁,该侧壁可聚集于一点。

[0011] 根据进一步的实施方案,封闭物优选地包括从基部横向地延伸的裙部,而可穿透部分的圆锥形的侧壁延伸到基部的与裙部相同的侧。

[0012] 本发明还涉及设置有这种封闭物的容器。

[0013] 发明描述

[0014] 本发明涉及一种封闭物,所述封闭物具有基部,所述基部包括可穿透部分,所述可穿透部分由相对于基部和底部横向地延伸的侧壁界定,所述侧壁和 / 或底部包括多条削弱材料强度的线,其特征为,所述线以多个楔形成的部分划分所述侧壁和 / 或底部。

[0015] 根据本发明的封闭物的优点是能通过具有圆形尖端的分配装置轻易地穿透该封闭物,且由于削弱材料强度的线的构造,在穿透时没有封闭物的材料掉入容器中。

[0016] 根据本发明的封闭物的另一个优点是凹槽和削弱材料强度的线的构造两者的结合,减少了可穿透部分由于由该封闭物密封的容器上的过压而意外断裂。事实上,当在容器中发生过压时,不同的楔形成的部分将互相挤压而不是互相离开,使得意外断裂可以最小化。此外,封闭物的上述设计在从容器的外部对可穿透部分施加压力时促进容器的穿透将驱使楔形成的部分分离。

[0017] 如果凹槽具有圆锥形的侧壁,上述优点还将提高,该圆锥形的侧壁集中于封闭物的这样一侧,该侧在正常使用中延伸到容器中,即,此时凹槽在封闭物的基部的与裙部相同的侧上延伸。

[0018] 制造封闭物或至少可穿透部分的材料可以选择使得楔形成的部分可作为吊钩使用,而防止插入封闭物的分配装置被退回。由于卫生原因这是尤其期望的,因为可以防止分配装置的插入容器的部分的污染。

[0019] 附图简述

[0020] 为了更好地解释本发明的特征,根据本发明的组件的优选的实施方案在下面参考附图作为非限制性实施例给出,其中:

[0021] 图 1 表示的是根据本发明的封闭物当设置在容器上时的横截面;

[0022] 图 2 至 5 表示的是箭头 P 所指的根据本发明的封闭物的基部的几种可能构造的简化的透视图。

[0023] 实施方案详述

[0024] 图 1 表示的是根据本发明的封闭物 1 的一部分。该封闭物 1 包括基部 2,基部 2 设置有在外围的裙部 3。裙部 3 以大体横向的方向延伸至基部 2 的一侧。

[0025] 基部 2 包括可穿透部分 4,该可穿透部分 4 由相对于基部 2 和底部 6 横向地延伸的侧壁 5 界定,从而在基部 2 中形成凹槽。

[0026] 在表示的实施方案中,基部 2 包括圆柱壁部分 7,该圆柱壁部分 7 围绕可穿透部分 4 且延伸至基部的与凹槽和裙部 3 相同的侧。多个三角肋 8 设置成从圆柱壁部分 7 放射状地向着可穿透部分 4 延伸,该三角肋 8 保证了封闭物的稳定。

[0027] 最后,基部 2 可包括有别于可穿透部分 4 的入口孔 9。在这种情况下,该入口孔位于基部 2 的外围,而可穿透部分 4 位于基部 2 的中心。

[0028] 图 2 表示的是根据本发明的封闭物的局部视图,其中为了清楚的原因,裙部 3 和在圆柱壁部分上的肋 8 已省略。

[0029] 根据本发明,可穿透部分 4 的侧壁 5 和 / 或底部 6 包括多条削弱材料强度的线 10,所述线 10 以多个楔形成的部分 11 划分侧壁 5 和底部 6。在用热塑性材料例如聚酯或聚烯烃制造封闭物的情况下,可考虑到楔部分 11 而通过完成具有减少的材料厚度的线 10 来获得削弱的材料强度。

[0030] 在图 2 所表示的实施方案中,削弱材料强度的线 10 在侧壁 5 和底部 6 两者之上延伸而结合到一点。

[0031] 在图 3 和图 4 所表示的实施方案中,提供了仅在侧壁 5(图 3) 或仅在底部 6(图 4) 中的线 10。在图 3 所表示的实施方案中,可在底部 6 的外围提供可选的圆形的线 10。

[0032] 在图 1 至图 4 所表示的所有的实施方案中,侧壁 5 是圆锥形状的,从基部 2 朝着凹槽的底部 6 集中。

[0033] 图 5 表示一个实施方案,其中侧壁集中于点 12,线 10 在点 12 处互相结合。

[0034] 当正确地应用在容器 13 上时,封闭物 1 密封容器 13 的开口,从而通过可穿透部分 4 可进入容器的内部。如在图 1 中所表示的,界定可穿透部分 4 的凹槽因此可选地延伸到容器 13 中。

[0035] 当用分配装置穿透可穿透部分时,侧壁和 / 或底部将以可控制的方式沿着在侧壁和 / 或底部中提供的不同的线 10 断裂,且得到的楔形成的部分将朝着封闭物的基部 2 互相铰链着远离,使得产生容器的入口。

[0036] 清楚地,因为楔形成的部分 11 保持连接到基部 2,所以封闭物的部分将不会掉入容器。

[0037] 还应注意,可穿透部分 4 可完全地或部分地利用弹性材料过模制(over-moulded)。过模制优选地应用在可穿透部分的这样一侧,该侧在封闭物正确地应用于容器上时指向容器的外部。

[0038] 过模制的第一个作用优选地是保护削弱材料强度的线 10 不意外断裂。第二,过模制优选地形成另外的辅助来防止在穿透可穿透部分之前和期间的渗透。为了进一步防止渗透,过模制中可包括活性净化组分(active scavenging component)。第三,过模制优选地设计成具有相对于通过可穿透部分 4 插入容器的针的密封作用,使得获得的密封可防止从容器内部到容器外部的泄漏,和 / 或防止容器内或容器外部的的气体通过楔和插入的针的界面的渗透。

[0039] 制造封闭物或至少可穿透部分的材料可以选择使得楔形成的部分 11 可作为吊钩使用,而防止插入封闭物的分配装置被退回。由于卫生原因这是尤其期望的,因为可以防止分配装置的插入容器的部分的污染。如果需要,还可通过在分配装置上提供吊钩来防止分配管的退回,该分配装置可与通过楔形成的部分 11 形成的吊钩配合。

[0040] 注意到,该封闭物在闭合用于储存充气饮料诸如啤酒的容器中是尤其有用的。在这种容器中,由于周围环境压力而存在恒定的过压,从而该过压在打开容器之前使不同的楔形成的部分 11 互相挤压。正因为这样,可穿透部分从容器的内部意外断裂是不太可能的。

[0041] 根据本发明的封闭物,尤其是在包括上述入口孔时,发现其尤其适合密封一般认为是容器中袋(bag-in-container)的类型的容器。容器中袋依据外部容器的几何学也指的是瓶中袋或盒中袋,所有在本文考虑的包括在术语容器中袋的含义内的术语是由外部容器组成的液体分配包装的系列,该外部容器包括通向大气的开口—嘴—且其包括连接到所述容器的可折叠的内部袋和在所述嘴的区域通向大气的开口。系统必须包括至少一个出口,该出口流体地连接大气和内部袋与外部容器之间的区域,以便控制所述区域的压力而挤压内部袋,且因此分配包括在内部袋中的液体。

[0042] 常规地, 容器中袋过去是且现在还是通过独自生产内部袋而生产, 该内部袋设置有特定的颈部封闭物组件和结构容器 (通常以瓶子的形式)。袋被插入完全地形成的瓶子开口且用颈部封闭物组件固定至瓶子开口, 该 颈部封闭物组件包括通向袋的内部的一个开口和流体地将袋和瓶子之间的空间连接到大气出口; 这种结构的实施例尤其可在 US-A-3484011、US-A-3450254、US-A-4, 330, 066 和 US-A-4892230 中找到。

[0043] 本发明绝不限于上述的和在附图中所表示的实施方案; 相反, 可以各种制作制造这种包括超压缓解系统的容器和封闭物的组件, 而仍保持在本发明的范围内。

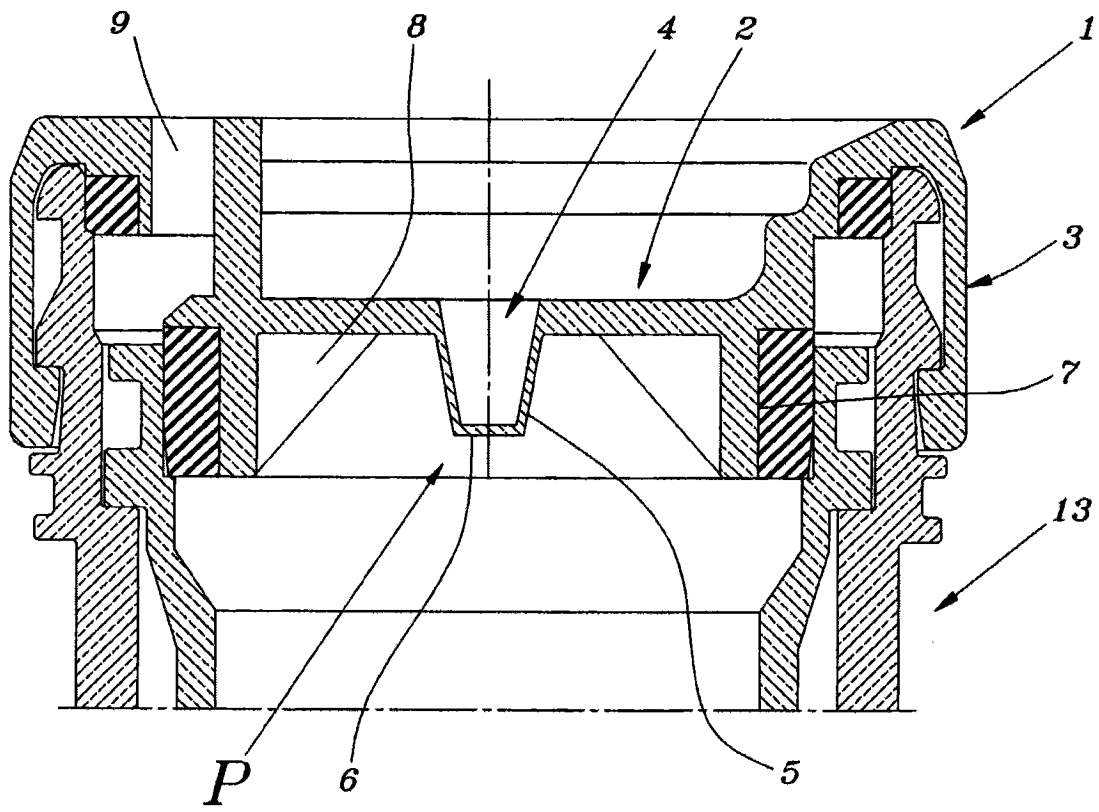


图 1

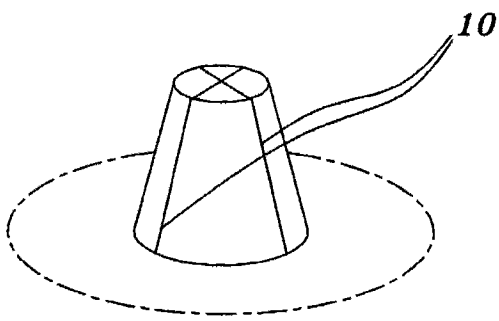


图 2

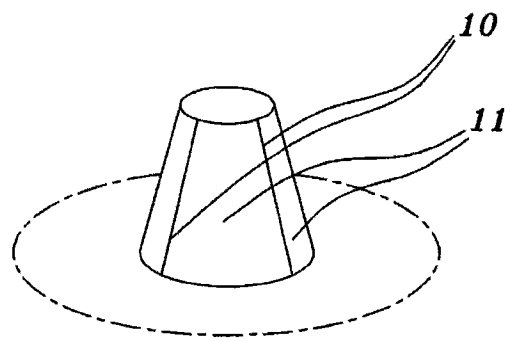


图 3

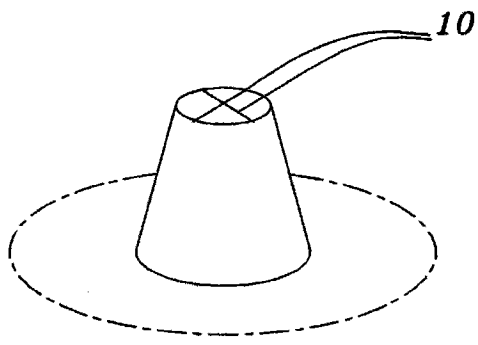


图 4

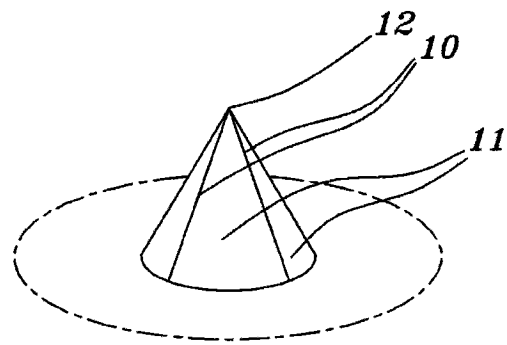


图 5