



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114889979 A

(43) 申请公布日 2022.08.12

(21) 申请号 202210444732.4

(22) 申请日 2022.04.26

(71) 申请人 福建鹏达包装材料有限公司

地址 362200 福建省泉州市晋江市晋江经济开发区(五里园)灵山路11号

(72) 发明人 吕江鹏

(74) 专利代理机构 泉州协创知识产权代理事务所(普通合伙) 35231

专利代理师 郑浩

(51) Int. Cl.

B65D 53/02 (2006.01)

B65D 41/04 (2006.01)

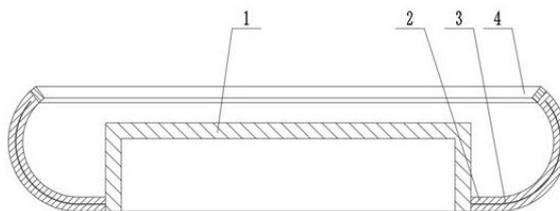
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种带密封结构的饮品用塑料盖及其制备方法

(57) 摘要

本发明涉及一种带密封结构的饮品用塑料盖及其制备方法,所述带密封结构的饮品用塑料盖包括盖体和弹性环,所述弹性环具有第一端头和第二端头,所述第一端头的内径大于所述第二端头的内径,所述第二端头与所述盖体的边缘固定连接。本发明通过设置能够变形的弹性环,既能够使弹性环紧贴在饮品瓶上以提升密封性能,也能够使弹性环与饮品瓶分离以取下塑料盖,保证使用者既能够方便地打开饮品瓶以饮用饮品,也能够将饮品瓶封闭以避免饮品泄漏。



1. 一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:包括盖体(1)和弹性环(2),所述弹性环(2)具有第一端头和第二端头,所述第一端头的内径大于所述第二端头的内径,所述第二端头与所述盖体(1)的边缘固定连接。

2. 如权利要求1所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述弹性环(2)具有位于所述第一端头和所述第二端头之间的中间部,所述中间部的内径大于所述第一端头的内径。

3. 如权利要求1所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述弹性环(2)的内部嵌设有多个沿所述盖体(1)的圆周方向均匀分布的金属丝(3),并且所述金属丝(3)沿从所述第一端头到所述第二端头的方向延伸。

4. 如权利要求1所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述第一端头的内壁上固定设置有加强环(4)。

5. 如权利要求1所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述盖体(1)包括环状的本体,所述本体的一端通过封闭板封闭,所述第二端头与所述本体的另外一端固定连接。

6. 如权利要求5所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述第二端头的内壁上一体连接有连接环(5),所述本体的外壁上开设有用于容纳所述连接环(5)的容纳槽。

7. 如权利要求5所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述本体的内壁上设置有内螺纹(6)。

8. 如权利要求5所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖,其特征在于:所述本体的内壁上固定设置有卡接环(7),并且所述卡接环(7)远离所述封闭板。

9. 如权利要求1-8中任意一项所述的一种带密封结构的饮品用塑料盖的制备方法,其特征在于,包括如下步骤:

S1、制造所述盖体(1)和所述弹性环(2);

S2、将所述弹性环(2)的所述第二端头套设在所述盖体(1)的边缘上;

S3、对所述弹性环(2)和所述盖体(1)的接触位置进行加热以使所述弹性环(2)和所述盖体(1)熔融到一起。

10. 如权利要求9所述的制备方法,其特征在于,还包括如下步骤:

S4、挤压所述弹性环(2)使所述弹性环(2)变形直到所述盖体(1)进入到所述弹性环(2)的内侧。

一种带密封结构的饮品用塑料盖及其制备方法

技术领域

[0001] 本发明涉及饮品瓶领域,具体的说是一种带密封结构的饮品用塑料盖及其制备方法。

背景技术

[0002] 采用饮品瓶包装的饮品便于携带和饮用,因此目前饮品最常见的包装方式是瓶装。饮品瓶常见的封闭方式为旋盖密封或者压盖密封,这两种方式的密封效果都不是很好,具体表现在采用旋盖密封时螺纹内部的间隙容易残留饮品,导致饮品瓶在移动过程中这部分饮品飞溅到其它物品上引起污染,采用压盖密封时压盖容易变形,导致出现饮品泄漏。

发明内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足,本发明的目的在于提供一种带密封结构的饮品用塑料盖及其制备方法,通过设置能够变形的弹性环,既能够使弹性环紧贴在饮品瓶上以提升密封性能,也能够使弹性环与饮品瓶分离以取下塑料盖,保证使用者既能够方便地打开饮品瓶以饮用饮品,也能够将饮品瓶封闭以避免饮品泄漏。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的具体方案为:

一种带密封结构的饮品用塑料盖,包括盖体和弹性环,所述弹性环具有第一端头和第二端头,所述第一端头的内径大于所述第二端头的内径,所述第二端头与所述盖体的边缘固定连接。

[0005] 优选的,所述弹性环具有位于所述第一端头和所述第二端头之间的中间部,所述中间部的内径大于所述第一端头的内径。

[0006] 优选的,所述弹性环的内部嵌设有多个沿所述盖体的圆周方向均匀分布的金属丝,并且所述金属丝沿从所述第一端头到所述第二端头的方向延伸。

[0007] 优选的,所述第一端头的内壁上固定设置有加强环。

[0008] 优选的,所述盖体包括环状的本体,所述本体的一端通过封闭板封闭,所述第二端头与所述本体的另外一端固定连接。

[0009] 优选的,所述第二端头的内壁上一体连接有连接环,所述本体的外壁上开设有用于容纳所述连接环的容纳槽。

[0010] 优选的,所述本体的内壁上设置有内螺纹。

[0011] 优选的,所述本体的内壁上固定设置有卡接环,并且所述卡接环远离所述封闭板。

[0012] 同时,本发明还提供一种带密封结构的饮品用塑料盖的制备方法,包括如下步骤:

S1、制造所述盖体和所述弹性环;

S2、将所述弹性环的所述第二端头套设在所述盖体的边缘上;

S3、对所述弹性环和所述盖体的接触位置进行加热以使所述弹性环和所述盖体熔融到一起。

[0013] 优选的,所述制备方法还包括如下步骤:

S4、挤压所述弹性环使所述弹性环变形直到所述盖体进入到所述弹性环的内侧。

[0014] 本发明通过设置能够变形的弹性环,既能够使弹性环紧贴在饮品瓶上以提升密封性能,也能够使弹性环与饮品瓶分离以取下塑料盖,保证使用者既能够方便地打开饮品瓶以饮用饮品,也能够将饮品瓶封闭以避免饮品泄漏。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本发明塑料盖的整体结构示意图;

图2是连接环的设置方式示意图;

图3是弹性环将饮品瓶密封时的状态示意图;

图4是盖体内部设置内螺纹时的结构示意图;

图5是盖体内部设置卡接环时的结构示意图。

[0017] 附图标记:1-盖体,2-弹性环,3-金属丝,4-加强环,5-连接环,6-内螺纹,7-卡接环。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0019] 请参阅图1至5,图1是本发明塑料盖的整体结构示意图,图2是连接环的设置方式示意图,图3是弹性环将饮品瓶密封时的状态示意图,图4是盖体内部设置内螺纹时的结构示意图,图5是盖体内部设置卡接环时的结构示意图。

[0020] 一种带密封结构的饮品用塑料盖,包括盖体1和弹性环2,弹性环2具有第一端头和第二端头,第一端头的内径大于第二端头的内径,第二端头与盖体1的边缘固定连接。

[0021] 本发明的塑料盖中,盖体1用于将饮品瓶封闭,弹性环2用于提升盖体1的密封性能,避免饮品泄漏,具体地说,在使用时首先利用盖体1将饮品瓶的开口封闭,然后挤压弹性环2使弹性环2变形,直到弹性环2的第一端头紧贴在饮品瓶的外壁上,从而利用弹性环2将盖体1和饮品瓶的连接处完全封闭起来,实现提升塑料盖密封性能的效果,避免饮品瓶中的饮品泄漏。当需要饮用饮品瓶中的饮品的时候,首先使弹性环2反向变形直到第一端头与饮品瓶分离,并且盖体1进入到弹性环2的内侧,接着将盖体1与饮品瓶分离即可。

[0022] 本发明通过设置能够变形的弹性环2,既能够使弹性环2紧贴在饮品瓶上以提升密封性能,也能够使弹性环2与饮品瓶分离以取下塑料盖,保证使用者既能够方便地打开饮品瓶以饮用饮品,也能够将饮品瓶封闭以避免饮品泄漏。

[0023] 为了能够保持弹性环2的形态,避免在无外力作用下弹性环2变形导致密封性能丧失,弹性环2具有位于第一端头和第二端头之间的中间部,中间部的内径大于第一端头的内

径。采用该结构,使弹性环2变形的时候必须使第一端头大幅度变形直到第一端头的内径大于中间部的内径,提升了迫使弹性环2变形对力量的要求,从而避免弹性环2自身变形导致与饮品瓶分离,实现保证密封性能的效果。

[0024] 为了提升弹性环2的耐用性,避免使用过程中弹性环2破损导致密封性能下降,弹性环2的内部嵌设有多个沿盖体1的圆周方向均匀分布的金属丝3,并且金属丝3沿从第一端头到第二端头的方向延伸。金属丝3用于防止弹性环2在轴向上发生断裂,提升弹性环2的耐用性。

[0025] 为了进一步提升弹性环2的密封效果,同时保证弹性环2在密封将饮品瓶密封时状态的稳定性,第一端头的内壁上固定设置有加强环4。与弹性环2相比,加强环4更加难以变形,当第一端头与饮品瓶接触并且将饮品瓶密封的时候,加强环4紧贴在饮品瓶上,从而进一步避免弹性环2变形,实现保证密封效果的目的。需要说明的是,在设置加强环4的状态下,塑料盖更加难以被打开,因此需要根据实际的情况进行选择,例如当饮品瓶中存储的饮品量较小或者饮用速度较快的时候,可以选择设置了加强环4的塑料盖,反之,对于饮品量较大或者饮品饮用速度较慢的饮品,因为需要多次打开塑料盖,因此适用于不添加加强环4的塑料盖。

[0026] 盖体1的具体形状为:盖体1包括环状的本体,本体的一端通过封闭板封闭,第二端头与本体的另外一端固定连接。环状的本体可以套在饮品瓶的外壁上,进而利用封闭板将饮品瓶的开口封闭,从而既能够提升密封性能,也避免塑料盖错位。

[0027] 为了能够更加精确地将盖体1和弹性环2连接起来,避免二者错位造成密封效果下降,第二端头的内壁上一体连接有连接环5,本体的外壁上开设有用于容纳连接环5的容纳槽。

[0028] 对于设置有外螺纹瓶口的饮品瓶,本体的内壁上设置有内螺纹6。通过内螺纹6和外螺纹瓶口的配合,可以将本发明的塑料盖设置在此类饮品瓶上。

[0029] 对于瓶口设置有凸缘的饮品瓶,本体的内壁上固定设置有卡接环7,并且卡接环7远离封闭板。通过卡接环7与凸缘配合,可以将本发明的塑料盖设置在此类饮品瓶上,需要说明的是,为了实现该连接方式,本体和卡接环7至少有一个具有弹性。

[0030] 在本发明一个具体的实施方式中,一种带密封结构的饮品用塑料盖,包括盖体1和弹性环2,弹性环2具有第一端头和第二端头,第一端头的内径大于第二端头的内径,第二端头与盖体1的边缘固定连接,在使用时首先利用盖体1将饮品瓶的开口封闭,然后挤压弹性环2使弹性环2变形,直到弹性环2的第一端头紧贴在饮品瓶的外壁上,从而利用弹性环2将盖体1和饮品瓶的连接处完全封闭起来,实现提升塑料盖密封性能的效果,避免饮品瓶中的饮品泄漏,当需要饮用饮品瓶中的饮品的时候,首先使弹性环2反向变形直到第一端头与饮品瓶分离,并且盖体1进入到弹性环2的内侧,接着将盖体1与饮品瓶分离即可,弹性环2具有位于第一端头和第二端头之间的中间部,中间部的内径大于第一端头的内径,采用该结构,使弹性环2变形的时候必须使第一端头大幅度变形直到第一端头的内径大于中间部的内径,提升了迫使弹性环2变形对力量的要求,从而避免弹性环2自身变形导致与饮品瓶分离,实现保证密封性能的效果,弹性环2的内部嵌设有多个沿盖体1的圆周方向均匀分布的金属丝3,并且金属丝3沿从第一端头到第二端头的方向延伸,金属丝3用于防止弹性环2在轴向上发生断裂,提升弹性环2的耐用性,第一端头的内壁上固定设置有加强环4,与弹性环2相

比,加强环4更加难以变形,当第一端头与饮品瓶接触并且将饮品瓶密封的时候,加强环4紧贴在饮品瓶上,从而进一步避免弹性环2变形,实现保证密封效果的目的,盖体1包括环状的本体,本体的一端通过封闭板封闭,第二端头与本体的另外一端固定连接,环状的本体可以套在饮品瓶的外壁上,进而利用封闭板将饮品瓶的开口封闭,从而既能够提升密封性能,也避免塑料盖错位,为了能够更加精确地将盖体1和弹性环2连接起来,避免二者错位造成密封效果下降,第二端头的内壁上一体连接有连接环5,本体的外壁上开设有用于容纳连接环5的容纳槽。

[0031] 上述的一种带密封结构的饮品用塑料盖的制备方法,包括步骤S1至S3。

[0032] S1、制造盖体1和弹性环2;

S2、将弹性环2的第二端头套设在盖体1的边缘上,并且使连接环5进入到容纳槽中;

S3、对弹性环2和盖体1的接触位置进行加热以使弹性环2和盖体1熔融到一起,具体地说,加热连接环5即可。

[0033] 进一步地,还包括步骤S4:

S4、挤压弹性环2使弹性环2变形直到盖体1进入到弹性环2的内侧。

[0034] 本说明书中各个实施例采用递进的方式描述,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处,各个实施例之间相同相似部分互相参见即可。

[0035] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本发明。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本发明的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本发明将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

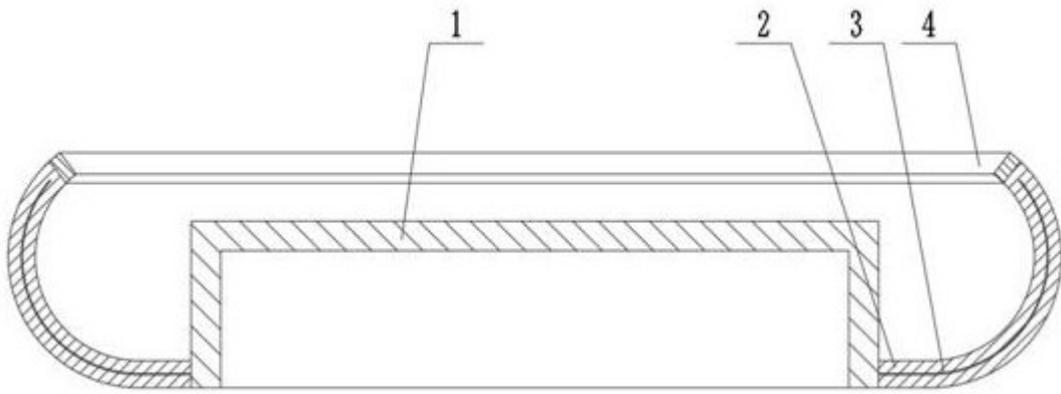


图1

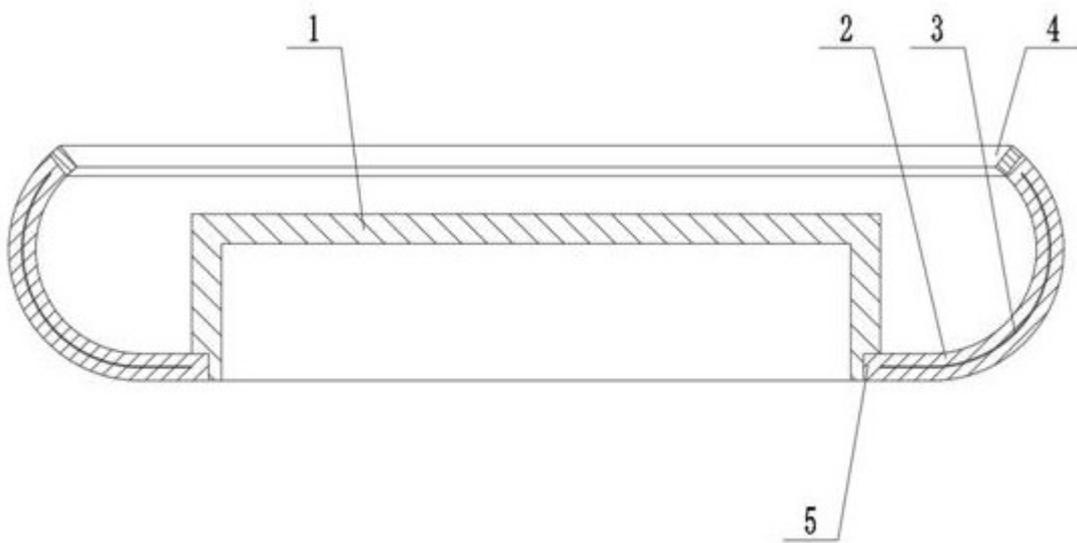


图2

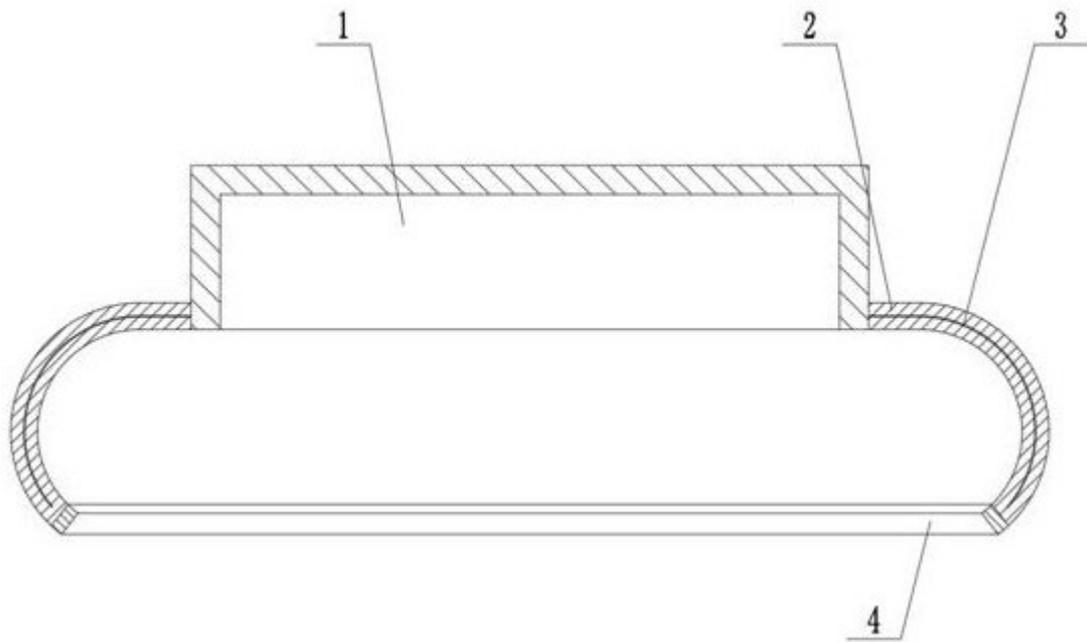


图3

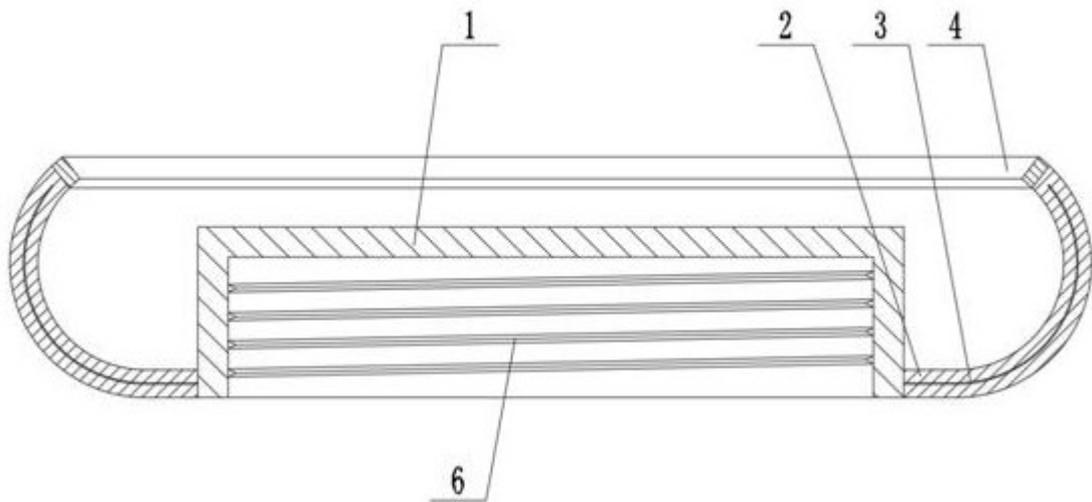


图4

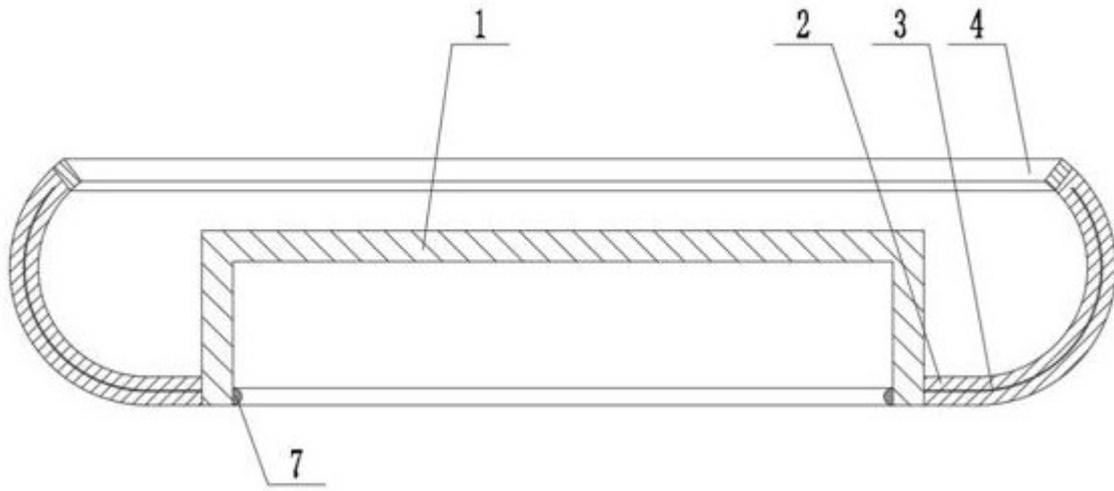


图5