(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206307455 U
(45)授权公告日 2017.07.07

(21)申请号 201621456679.6

(22)申请日 2016.12.28

(73)专利权人 广州大正新材料科技有限公司
地址 510670 广东省广州市科学城科学大道182号创新大厦C2-304

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限公司 44102
代理人 郑永泉 邱奕才

(51)Int.Cl.
B65D 51/22(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

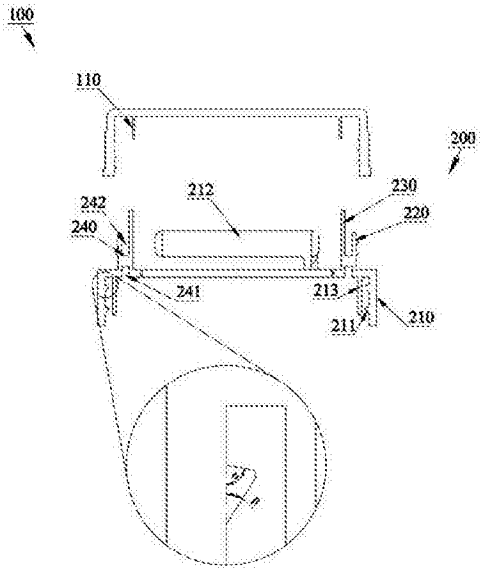
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种食用油包装瓶瓶盖

(57)摘要

一种食用油包装瓶瓶盖，所述瓶盖包括上盖和下盖，所述上盖与下盖螺纹连接，所述下盖顶部中央部位设有提拉环，所述下盖侧壁内侧设有至少两条用于将下盖扣合在瓶口上的环形凸缘。该食用油包装瓶瓶盖实现了封装的快速高效，也保证了对食用油的高密封性。



CN 206307455 U

1.一种食用油包装瓶瓶盖，所述瓶盖包括上盖和下盖，所述上盖与下盖螺纹连接，所述下盖顶部中央部位设有提拉环，其特征在于，所述下盖侧壁内侧设有至少两条用于将下盖扣合在瓶口上的环形凸缘。

2.根据权利要求1所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述环形凸缘的截面为三角形，其一边固定在下盖侧壁内侧上，且所述三角形截面靠近下盖顶部的一边与固定在下盖侧壁内侧的一边形成的角度大于靠近下盖底部的一边与固定在下盖侧壁内侧的一边形成的角度。

3.根据权利要求2所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述下盖包括下盖本体、环形连接壁和环形导流壁，所述提拉环设置在下盖本体的顶部中央，所述环形连接壁包围提拉环设置在下盖本体的顶部且其设有与上盖进行螺纹连接的外螺纹，所述环形导流壁位于环形连接壁与提拉环之间设置在下盖本体的顶部，所述环形连接壁与环形导流壁两者之间设有支撑环使得支撑环的下方形成第一环形凹槽，其上方形成第二环形凹槽，所述环形凸缘设置在下盖本体的侧壁内侧。

4.根据权利要求3所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述提拉环与下盖本体顶部的连接处对应的第一环形凹槽部位设有相间隔的多根加强筋。

5.根据权利要求3或4所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述第二环形凹槽内设有相间隔的多根加强筋。

6.根据权利要求5所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述第一环形凹槽的深度小于第二环形凹槽的深度。

7.根据权利要求3所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述环形导流壁的顶部往外形成翻边。

8.根据权利要求3所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述第一环形凹槽与下盖本体侧壁之间设有环形加强圈，使得下盖本体侧壁与环形加强圈两者形成对包装瓶瓶口的紧固。

9.根据权利要求8所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述环形加强圈的底部设有缓流片。

10.根据权利要求3所述的食用油包装瓶瓶盖，其特征在于，所述上盖的内壁设有与环形连接壁实现螺纹连接的内螺纹，且其内设有可与环形导流壁的内壁接触的密封圈，所述密封圈与环形导流壁的内壁过盈配合。

一种食用油包装瓶瓶盖

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装瓶，尤其涉及一种食用油包装瓶瓶盖。

背景技术

[0002] 在包装工业发展的基础上，物品的包装得到了广泛的发展。从简单的纸包装，到单层塑料薄膜包装，发展到复合材料的广泛应用。包装瓶是包装工业中包装容器的一种类型，一般指口部比腹部窄小、颈长的容器。一般的包装瓶容量由数百毫升至数十公升不等。包装瓶多数由陶瓷、玻璃、塑料或金属等不容易渗漏的材料制造而成。应用较为广泛的塑料包装瓶主要是以聚酯、聚乙烯、聚丙烯等为原料，添加相应的有机溶剂后，经过高温加热，通过塑料模具经过吹塑、挤吹或者注塑成型制备而成，其具有不易破碎、成本低廉、透明度高、安全无害等特点。

[0003] 塑料包装瓶通常包括瓶口、瓶肩、瓶身、瓶底以及固定在瓶口上的瓶盖，瓶口通过瓶肩与瓶身连接，瓶底固定在瓶身的底部。其中，瓶盖起到密封的作用，防止外界环境对包装瓶的内容物造成污染。传统的瓶盖大多可以分为两种，分别为扣合式结构和螺纹式结构。对于扣合式结构，如申请号为201210115361.1的发明专利公开了一种酱油瓶盖，上盖紧扣在瓶盖本体外部，所述瓶盖本体内侧设有环形密封件，环形密封件包括柱形外筒及密封环，外筒的顶端和底端均开口，外筒的顶端与瓶盖本体的内侧面连接，密封环的外边缘与外筒的上部连接，外筒与密封环之间形成环形密封槽，密封环的内边缘连接拉环，上盖的内顶面设有挡流环，挡流环与环形密封槽的底部相配合，当上盖紧扣在瓶盖本体上时，挡流环伸入环形密封槽的底部。此专利公开的是一种典型的扣合式结构瓶盖，这种结构的瓶盖使用起来较为方便，只要把上盖掀起或压下即可实现内容物的倒出和密封，而且不用担心上盖掉落而造成污染，但是，这种扣合式结构的瓶盖只适用于中小容量的包装瓶(数十毫升至数公升)，不适用于大容量的包装瓶(数十公升)，这是因为，大容量的包装瓶在意外倒下的时候，扣合式结构的上盖容易在内容物的冲击下弹出分离，造成内容物的流出，因此，对于大容量的包装瓶更多的是使用螺纹式结构的瓶盖，虽然螺纹式结构的瓶盖拧紧过程所花的时间比扣合式结构更长，但是其密封效果和密封稳定性更佳。

[0004] 对于螺纹式结构的瓶盖，若将瓶盖与瓶口直接进行螺纹连接，即在瓶盖内壁加工出内螺纹，在瓶口加工出外螺纹，两者配合形成螺纹紧固。但是，这种结构容易对内容物造成污染，尤其对于食用油生产线。当内容物灌注到包装瓶后，再人工将瓶盖旋紧在瓶口上，在人工旋紧的过程中容易造成污染。若使用机器将瓶盖与瓶口旋紧，那势必增加机器的复杂度。因此，很有必要对现有技术中的瓶盖进行改进。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此，本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种容易对瓶口进行密封且降低污染风险的食用油包装瓶瓶盖。

[0006] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用如下方案实现：

[0007] 一种食用油包装瓶瓶盖，所述瓶盖包括上盖和下盖，所述上盖与下盖螺纹连接，所述下盖顶部中央部位设有提拉环，所述下盖侧壁内侧设有至少两条用于将下盖扣合在瓶口上的环形凸缘。正如上所述，传统的食用油包装瓶大多采用与瓶口进行螺纹连接，但是由于包装瓶在生产线上灌装食用油后要进行瓶盖封装，若采用螺纹连接的方式，势必增大封装的时间。若采用人手操作进行螺纹紧固连接，在旋紧过程中容易对食用油造成污染，若采用设备对瓶盖和瓶口进行螺纹紧固连接，势必造成设备复杂度和成本的上升。因此，本实用新型中，通过将瓶盖设置成上盖和下盖，上盖通过螺纹连接在下盖上，在进行瓶口封装时，通过设备将瓶盖直接压进瓶口即可，这样的操作缩短了时间，简化了设备复杂度。下盖中的环形凸缘扣合在瓶口上，也即是说，瓶口上也相应的设置有环形凸缘，两者相配合实现紧固。本实用新型实现了封装的快速高效，也保证了对食用油的高密封性。

[0008] 进一步的，所述环形凸缘的截面为三角形，其一边固定在下盖侧壁内侧上，且所述三角形截面靠近下盖顶部的一边与固定在下盖侧壁内侧的一边形成的角度大于靠近下盖底部的一边与固定在下盖侧壁内侧的一边形成的角度。这样的角度设置，下盖容易嵌入也防止其容易松脱。此环形凸缘不同于传统的扣合式结构，其是整个圆周的环形凸起，通过对角度的设置使得瓶盖压下后便不能再轻易取出(除非机械破坏)，不像传统扣合式结构的重复利用，使得瓶盖与瓶口结合的更紧密。再者，通过角度的设置，使得瓶盖与瓶口之间的密封性更好。

[0009] 所述下盖包括下盖本体、环形连接壁和环形导流壁，所述提拉环设置在下盖本体的顶部中央，所述环形连接壁包围提拉环设置在下盖本体的顶部且其设有与上盖进行螺纹连接的外螺纹，所述环形导流壁位于环形连接壁与提拉环之间设置在下盖本体的顶部，所述环形连接壁与环形导流壁两者之间设有支撑环使得支撑环的下方形成第一环形凹槽，其上方形成第二环形凹槽，所述环形凸缘设置在下盖本体的侧壁内侧。

[0010] 瓶盖在注塑时的壁厚不能太厚，只能具有一定的厚度，不然会造成注塑的困难和成本的提高。本实用新型中通过设置环形连接壁用于与上盖进行连接，由于上盖与下盖进行螺纹紧固时要达到一定的密封性，所以上盖和下盖要相互旋紧，若直接将环形导流壁设置外螺纹与上盖进行螺纹连接，环形导流壁过于柔软会导致密封性不佳。因此设置环形导流壁和环形连接壁，且两者之间设置支撑环使得上盖在旋紧时，不会对环形连接壁下部造成扭曲挤压，防止密封性不佳。支撑环下方形成的第一环形凹槽，防止这部位过厚而在注塑时造成此部位发生漩涡导致注塑效果不佳，影响产品质量。

[0011] 所述提拉环与下盖本体顶部的连接处对应的第一环形凹槽部位设有相间隔的多根加强筋。提拉环拉开后即在下盖本体上形成通孔，实现食用油的倒出，但是由于提拉环拉开的瞬间对下盖本体表面进行撕扯，因此，为了防止撕扯瞬间破坏下盖本体结构，通过在第一环形凹槽部位设置相应的加强筋，以防止下盖本体在提拉环撕扯瞬间遭受破坏。

[0012] 所述第二环形凹槽内设有相间隔的多根加强筋。正如上所述，环形连接壁和环形导流壁两者之间设置支撑环使得上盖在旋紧时，不会对环形连接壁下部造成扭曲挤压，而形成的第二环形凹槽设置加强筋也进一步的加强了环形连接壁顶部的强度。

[0013] 所述第一环形凹槽的深度小于第二环形凹槽的深度。由于支撑环的设置防止上盖在旋紧时对环形连接壁的下方造成挤压，因此若第一环形凹槽过深，那么环形连接壁的下方刚性不足，容易在旋紧的过程中扭曲甚至出现裂纹。若第二环形凹槽过深甚至使得第一

环形凹槽消失，此时支撑环相对位置也过低，也不利于对环形连接壁的支撑。

[0014] 为了防止在倾倒食用油后食用油流进环形导流壁与环形连接壁之间的第二环形凹槽中，所述环形导流壁的顶部往外形成翻边。

[0015] 所述第一环形凹槽与下盖本体侧壁之间设有环形加强圈，使得下盖本体侧壁与环形加强圈两者形成对包装瓶瓶口的紧固。瓶盖与瓶口的结合是通过环形凸缘的扣合，在瓶盖下压的瞬间，下盖本体侧壁往外微膨胀，因此对下盖本体顶部与侧部的连接部位局部应力过大，容易出现裂纹，因此本实用新型中，设置了环形加强圈，防止下盖本体顶部与侧部的连接部位出现裂纹。

[0016] 所述环形加强圈的底部设有缓流片。缓流片的设置可以使得食用油的倾倒更为平顺，而且在食用油在结块时阻挡块状物的倒出。

[0017] 所述上盖的内壁设有与环形连接壁实现螺纹连接的内螺纹，且其内设有可与环形导流壁的内壁接触的密封圈，所述密封圈与环形导流壁的内壁过盈配合，过盈配合实现更佳的密封性。

[0018] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：本实用新型中通过在瓶盖设置环形凸缘，使得瓶盖与瓶口的结合更加方便快捷，安全高效。通过环形凸缘的设置，使得瓶盖下压更容易以及瓶盖与瓶口结合的更紧密。通过在下盖本体上设置环形连接壁和环形导流壁，使得上盖与下盖的结合更加稳固，密封性更佳。

附图说明

[0019] 图1为瓶盖剖视图；

[0020] 图2为瓶盖局部结构剖视图；

[0021] 图3为瓶盖局部结构剖视图；

[0022] 图4为瓶盖底部视角立体图。

具体实施方式

[0023] 为了让本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合附图对本实用新型作进一步阐述。

实施例

[0024] 如图1至4所示，一种食用油包装瓶瓶盖，所述瓶盖包括上盖100和下盖200，所述下盖200包括下盖本体210、环形连接壁220和环形导流壁230，所述下盖本体210的顶部中央设有提拉环212，所述环形连接壁220包围提拉环212设置在下盖本体210的顶部且其设有与上盖100进行螺纹连接的外螺纹，所述环形导流壁230位于环形连接壁220与提拉环212之间设置在下盖本体210的顶部，所述环形连接壁220与环形导流壁230两者之间设有支撑环240使得支撑环240的下方形成第一环形凹槽241，其上方形成第二环形凹槽242，所述下盖本体210的侧壁内侧设有两条用于将下盖扣合在瓶口上的环形凸缘211。所述环形凸缘211的截面为三角形，其一边固定在下盖侧壁内侧上，且所述三角形截面靠近下盖本体210顶部的一边与固定在下盖本体侧壁内侧的一边形成的夹角α大于靠近下盖本体210底部的一边与固定在下盖本体侧壁内侧的一边形成的夹角β。

[0025] 如图4所示，所述提拉环212与下盖本体210顶部的连接处对应的第一环形凹槽241部位设有相间隔的多根加强筋243。所述第二环形凹槽242内设有相间隔的多根加强筋(图中未示出)。所述第一环形凹槽241的深度小于第二环形凹槽242的深度。

[0026] 所述第一环形凹槽241与下盖本体210侧壁之间设有环形加强圈213，使得下盖本体210侧壁与环形加强圈213两者形成对包装瓶瓶口的紧固。所述环形加强圈213的底部设有缓流片214。

[0027] 所述上盖110的内壁设有与环形连接壁实现螺纹连接的内螺纹，且其内设有可与环形导流壁的内壁接触的密封圈110，所述密封圈与环形导流壁的内壁过盈配合。

[0028] 上述实施例仅为本实用新型的其中具体实现方式，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些显而易见的替换形式均属于本实用新型的保护范围。

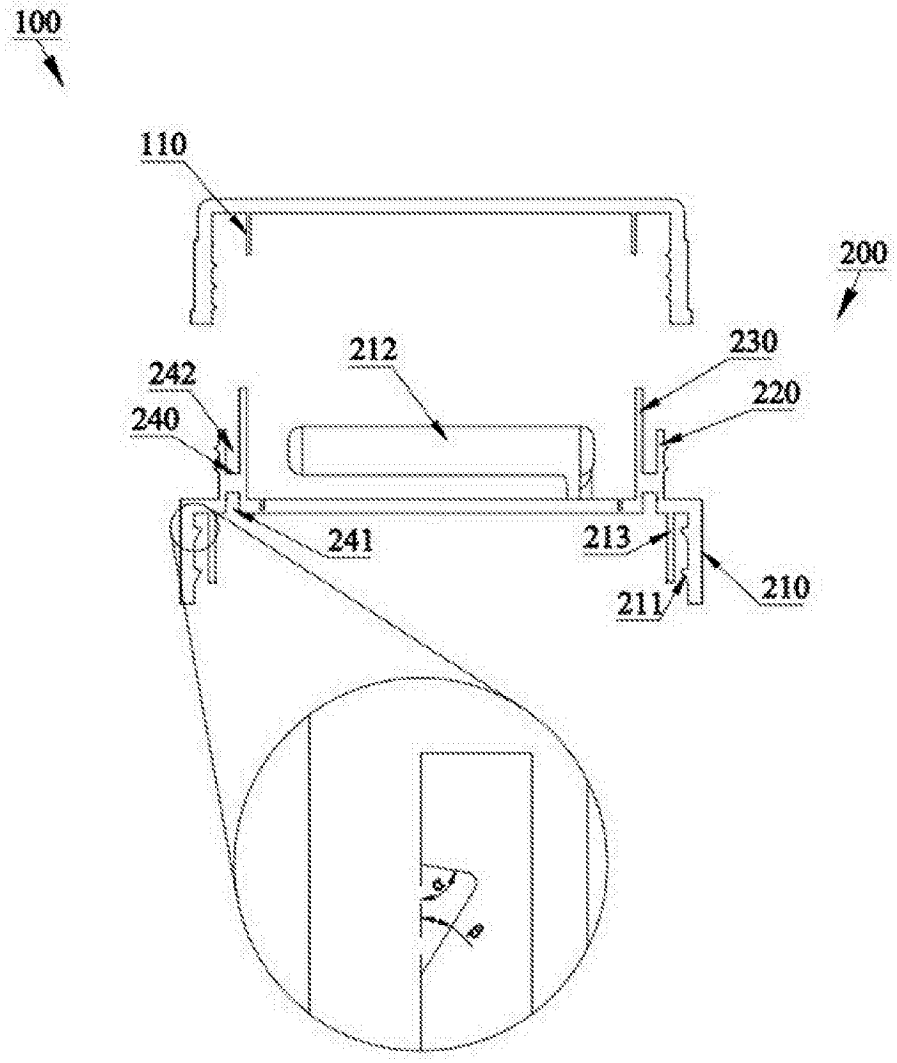


图1

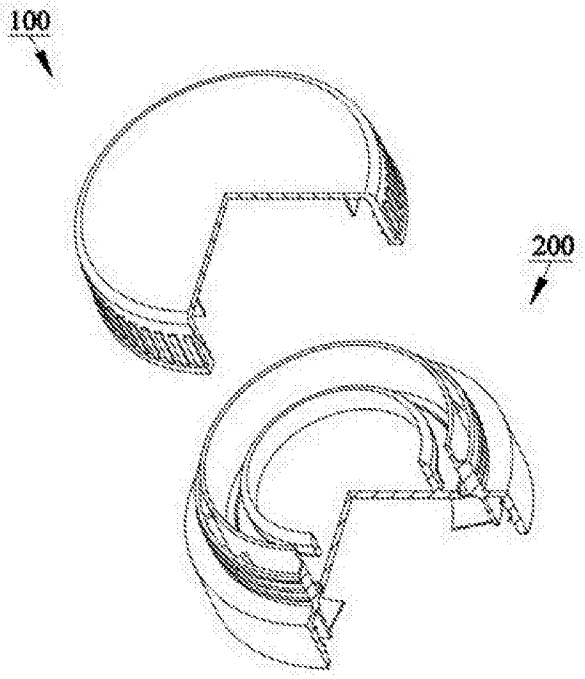


图2

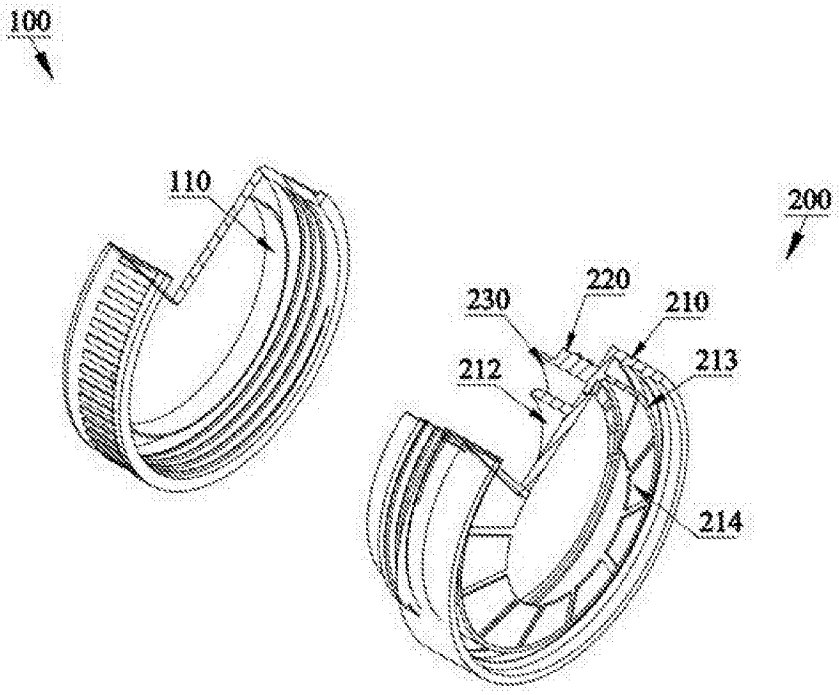


图3

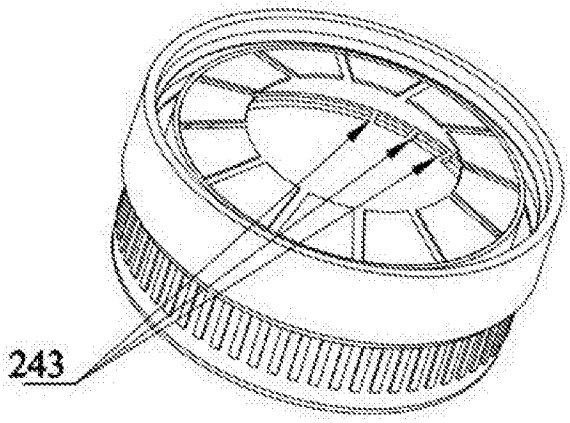


图4