



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206202990 U

(45)授权公告日 2017.05.31

(21)申请号 201621234261.0

(22)申请日 2016.11.17

(73)专利权人 湖南金富包装有限公司

地址 410600 湖南省长沙市宁乡经济技术
开发区谐园北路209号

(72)发明人 陈金培

(74)专利代理机构 东莞市华南专利商标事务所
有限公司 44215

代理人 刘克宽

(51)Int.Cl.

B65D 43/02(2006.01)

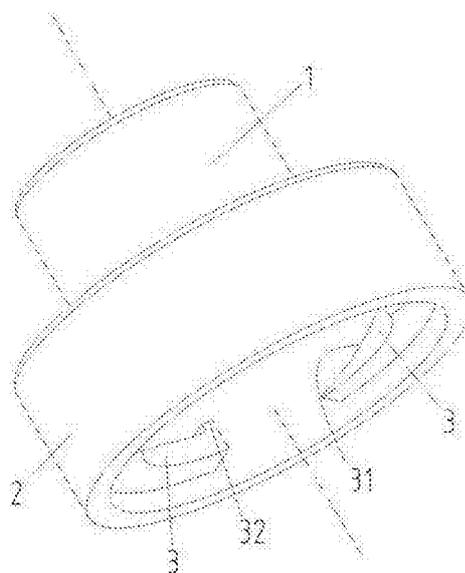
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种塑料瓶盖结构

(57)摘要

本实用新型的塑料瓶盖结构,包括瓶口和瓶盖,所述瓶盖具有一体成型且彼此连接的盖合部和锁合部,盖合部的内腔侧壁为光滑环面,锁合部与盖合部均为圆形并同轴设置,且锁合部内腔侧壁的半径比盖合部大,锁合部内腔侧壁具有至少两个朝内侧延伸的第一锁合片,对应地,所述瓶口外侧壁具有用于与第一锁合片扣接的第二锁合片,第一锁合片一端的顶侧设有向下倾斜的导入斜角,第一锁合片的最内点与瓶盖轴线的距离大于盖合部的内侧壁半径。由于盖合部的内腔侧壁并没有设置螺纹,而是光滑环面,在闭合或开启瓶盖的过程中,无需如现有技术般将瓶盖转动数圈,而只需将瓶盖转动至其第一锁合片与瓶口的第二锁合片扣接或解除扣接。



1. 一种塑料瓶盖结构,包括瓶口和瓶盖,其特征在于:所述瓶盖具有一体成型且彼此连接的盖合部和锁合部,盖合部的内腔侧壁为光滑环面,锁合部与盖合部均为圆形并同轴设置,且锁合部内腔侧壁的半径比盖合部大,锁合部内腔侧壁具有至少两个朝内侧延伸的第一锁合片,对应地,所述瓶口外侧壁具有用于与第一锁合片扣接的第二锁合片,第一锁合片一端的顶侧设有向下倾斜的导入斜角,第一锁合片的最内点与瓶盖轴线的距离大于盖合部的内侧壁半径。

2. 根据权利要求1所述塑料瓶盖结构,其特征在于:所述第一锁合片的数量为三个,其沿锁合部内腔侧壁的周向均匀分布。

3. 根据权利要求1所述塑料瓶盖结构,其特征在于:所述第一锁合片的厚度为 a , $1.5\text{mm} \leq a \leq 2.5\text{mm}$ 。

4. 根据权利要求1所述塑料瓶盖结构,其特征在于:所述第一锁合片顶的远离所述导入斜角的一端设有朝瓶盖顶部延伸的限位部。

5. 根据权利要求1所述塑料瓶盖结构,其特征在于:所述导入斜角的倾斜角度为 b , $5^\circ \leq b \leq 9^\circ$ 。

6. 根据权利要求1所述塑料瓶盖结构,其特征在于:所述第二锁合片沿瓶口外侧壁的周向均匀分布。

一种塑料瓶盖结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种塑料瓶盖结构。

背景技术

[0002] 瓶盖结构广泛应用于各种饮用水的密封上。瓶盖结构包括能够相互配合的瓶盖与瓶口。在现有技术中,瓶盖与瓶口通过螺纹连接,在将瓶盖拧紧或拧松的过程中,使用者必须将瓶盖转动数圈,使得该拧紧或拧松瓶盖的操作不便。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,提供一种塑料瓶盖结构,其拧紧或拧松瓶盖的操作便捷。

[0004] 本实用新型的塑料瓶盖结构,包括瓶口和瓶盖,所述瓶盖具有一体成型且彼此连接的盖合部和锁合部,盖合部的内腔侧壁为光滑环面,锁合部与盖合部均为圆形并同轴设置,且锁合部内腔侧壁的半径比盖合部大,锁合部内腔侧壁具有至少两个朝内侧延伸的第一锁合片,对应地,所述瓶口外侧壁具有用于与第一锁合片扣接的第二锁合片,第一锁合片一端的顶侧设有向下倾斜的导入斜角,第一锁合片的最内点与瓶盖轴线的距离大于盖合部的内侧壁半径。

[0005] 具体地,所述第一锁合片的数量为三个,其沿锁合部内腔侧壁的周向均匀分布。

[0006] 具体地,所述第一锁合片的厚度为 a , $1.5\text{mm} \leq a \leq 2.5\text{mm}$ 。

[0007] 具体地,所述第一锁合片顶的远离所述导入斜角的一端设有朝瓶盖顶部延伸的限位部。

[0008] 具体地,所述导入斜角的倾斜角度为 b , $5^\circ \leq b \leq 9^\circ$ 。

[0009] 具体地,所述第二锁合片沿瓶口外侧壁的周向均匀分布

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型的塑料瓶盖结构,包括瓶口和瓶盖,所述瓶盖具有一体成型且彼此连接的盖合部和锁合部,盖合部的内腔侧壁为光滑环面,锁合部与盖合部均为圆形并同轴设置,且锁合部内腔侧壁的半径比盖合部大,锁合部内腔侧壁具有至少两个朝内侧延伸的第一锁合片,对应地,所述瓶口外侧壁具有用于与第一锁合片扣接的第二锁合片,第一锁合片一端的顶侧设有向下倾斜的导入斜角,第一锁合片的最内点与瓶盖轴线的距离大于盖合部的内侧壁半径。由于盖合部的内腔侧壁并没设有螺纹,而是光滑环面,在闭合或开启瓶盖的过程中,无需如现有技术般将瓶盖转动数圈,而只需将瓶盖转动至其第一锁合片与瓶口的第二锁合片扣接或解除扣接,即能实现瓶盖的闭合或开启,应用便捷。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的瓶盖的立体图;

[0013] 图2为本实用新型的瓶盖的仰视图;

[0014] 图3为沿图2中沿A-A剖面的剖视图；

[0015] 图4为本实用新型的瓶口的俯视图。

[0016] 附图标记说明：

[0017] 1. 盖合部、

2. 锁合部、

[0018] 3. 第一锁合片、

31. 导入斜角、

[0019] 32. 限位部、

4. 密封环片、

[0020] 5. 瓶口、

51. 第二锁合片、

[0021] 52. 瓶口边缘。

具体实施方式

[0022] 结合以下实施例对本实用新型作进一步描述。

[0023] 本实施例的塑料瓶盖结构包括瓶口5和瓶盖。结合图1、图3，瓶盖具有一体成型且彼此连接的盖合部1和锁合部2。盖合部1的内腔侧壁为光滑环面。锁合部2与盖合部1均为圆形并同轴设置，且锁合部2内腔侧壁的半径比盖合部1大。

[0024] 结合图2、图3，锁合部2内腔侧壁具有三个朝内侧延伸的第一锁合片3，且其沿锁合部2内腔侧壁的周向均匀分布，第一锁合片3的最内点与瓶盖轴线的距离大于盖合部的内侧壁半径。对应地（见图4），瓶口5外侧壁具有用于与第一锁合片3扣接的第二锁合片51，且其沿瓶口5外侧壁的周向均匀分布。第一锁合片3的厚度为 a ， $a=2\text{mm}$ 。第一锁合片3一端的顶侧设有向下倾斜的导入斜角31，且其远离导入斜角31的一端设有朝瓶盖顶部延伸的限位部32。导入斜角31的倾斜角度为 b ， $b=7^\circ$ 。盖合部1顶壁设有两个同轴设置的密封环片4。

[0025] 本实施例的塑料瓶盖结构使用方式如下：

[0026] 将瓶口5的第二锁合片51对准瓶盖的两个第一锁合片3之间的缺口，并将瓶盖套在瓶口5外，此时，导入斜角31的尖端与第二锁合片51的底面位置相应，并且瓶口边缘52接触两个密封环片4。继而，保持瓶口5固定不动，将瓶盖沿顺时针转动，第一锁合片3的导入斜角31的表面与第二锁合片51的底面滑动接触。由于导入斜角31具有倾斜角度，在瓶盖转动的过程中，瓶盖与瓶口5相互轴向靠近，从而使瓶口边缘52进入盖合部1的两个密封环片4之间，直至第二锁合片51的端部碰触第一锁合片3的限位部32。此时，两个密封环片4将瓶口边缘52紧紧夹住，且第一锁合片3与第二锁合片51相互扣接，使瓶盖与瓶口5形成液密封。

[0027] 最后应当说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

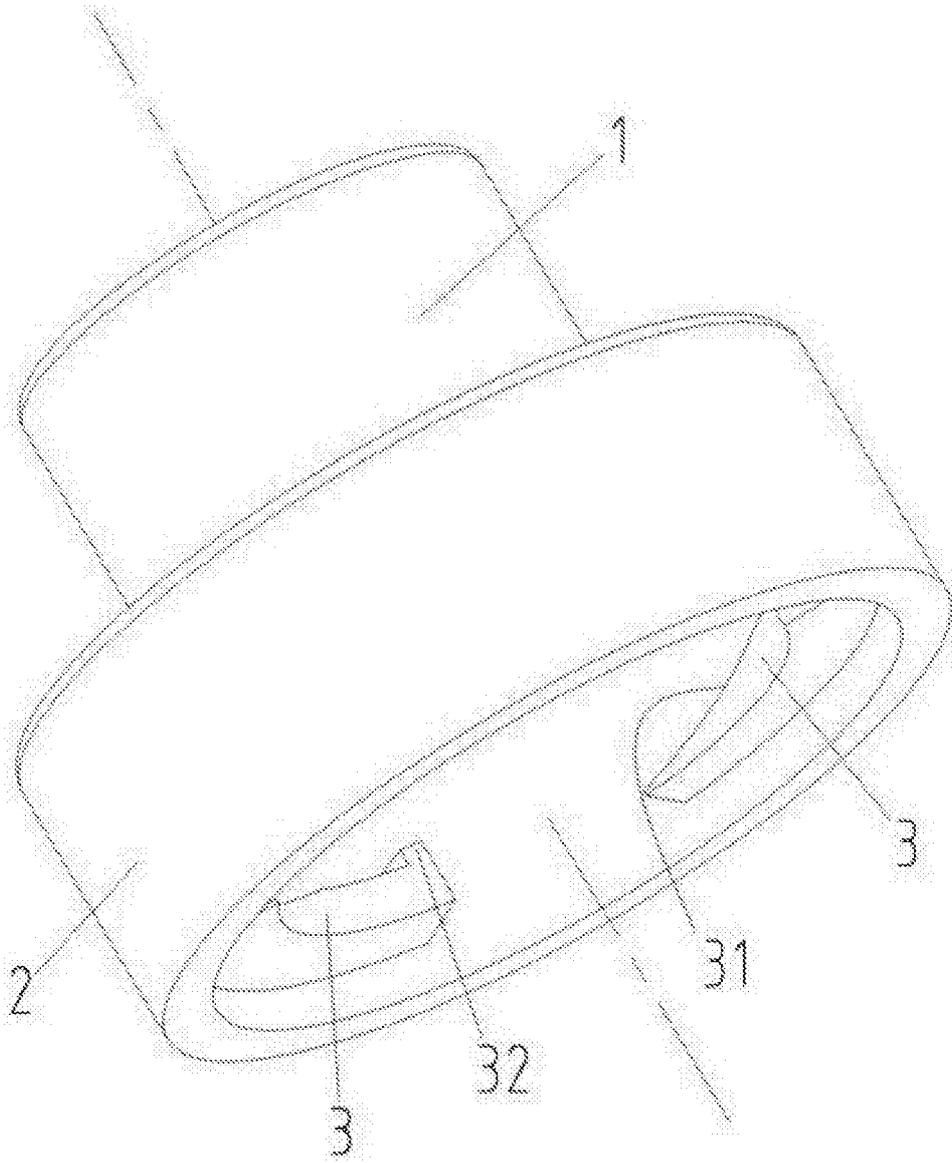


图1

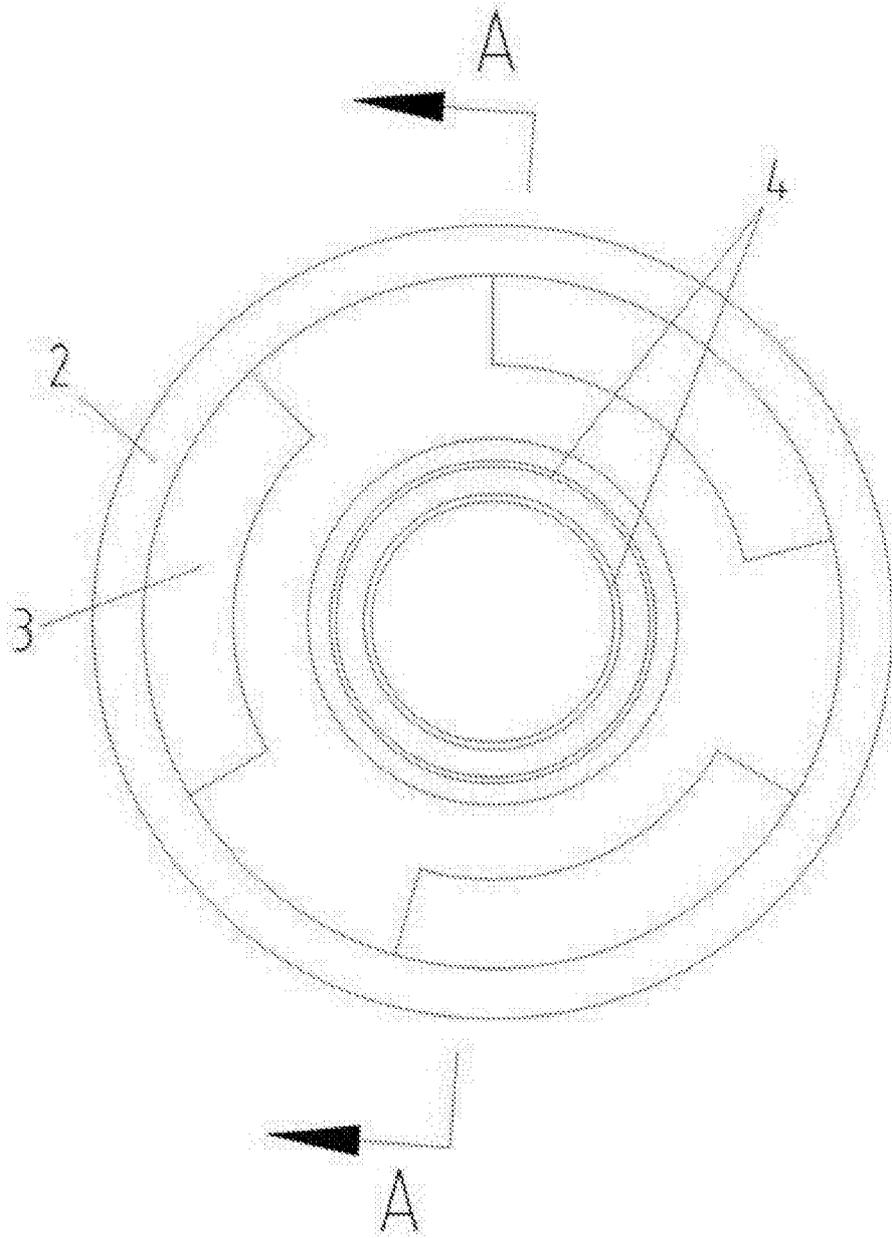


图2

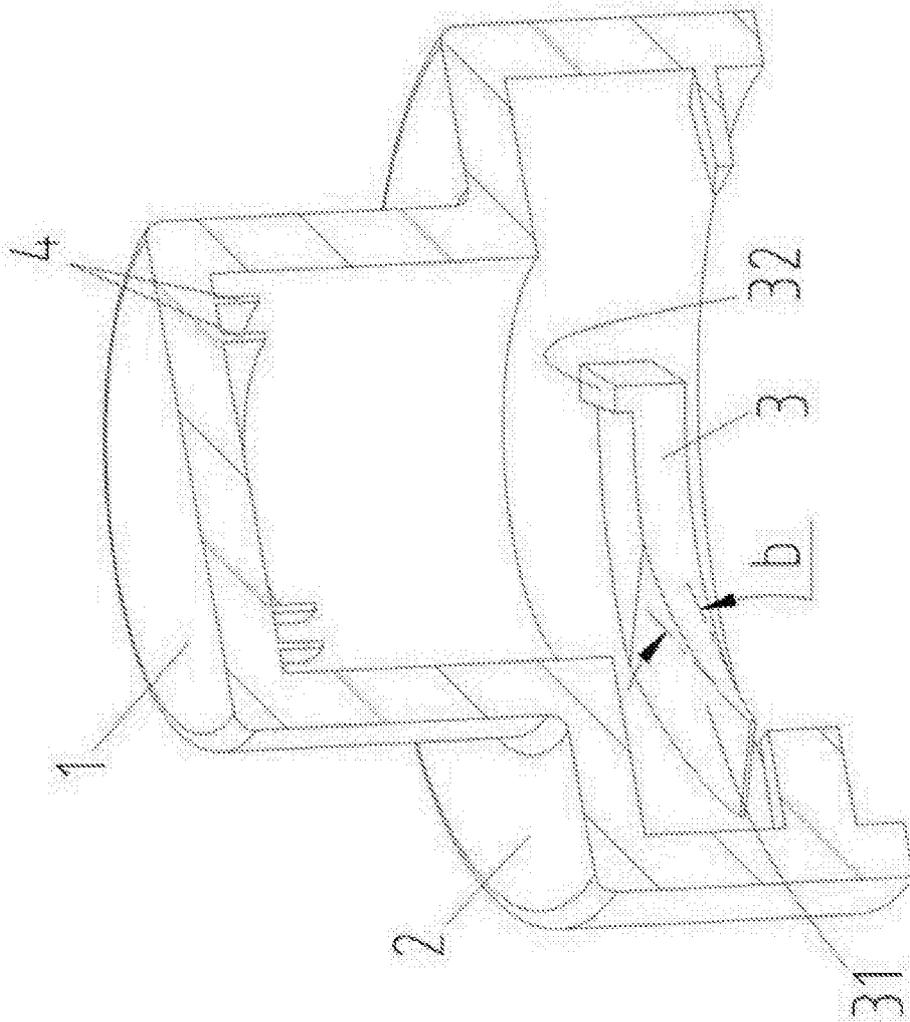


图3

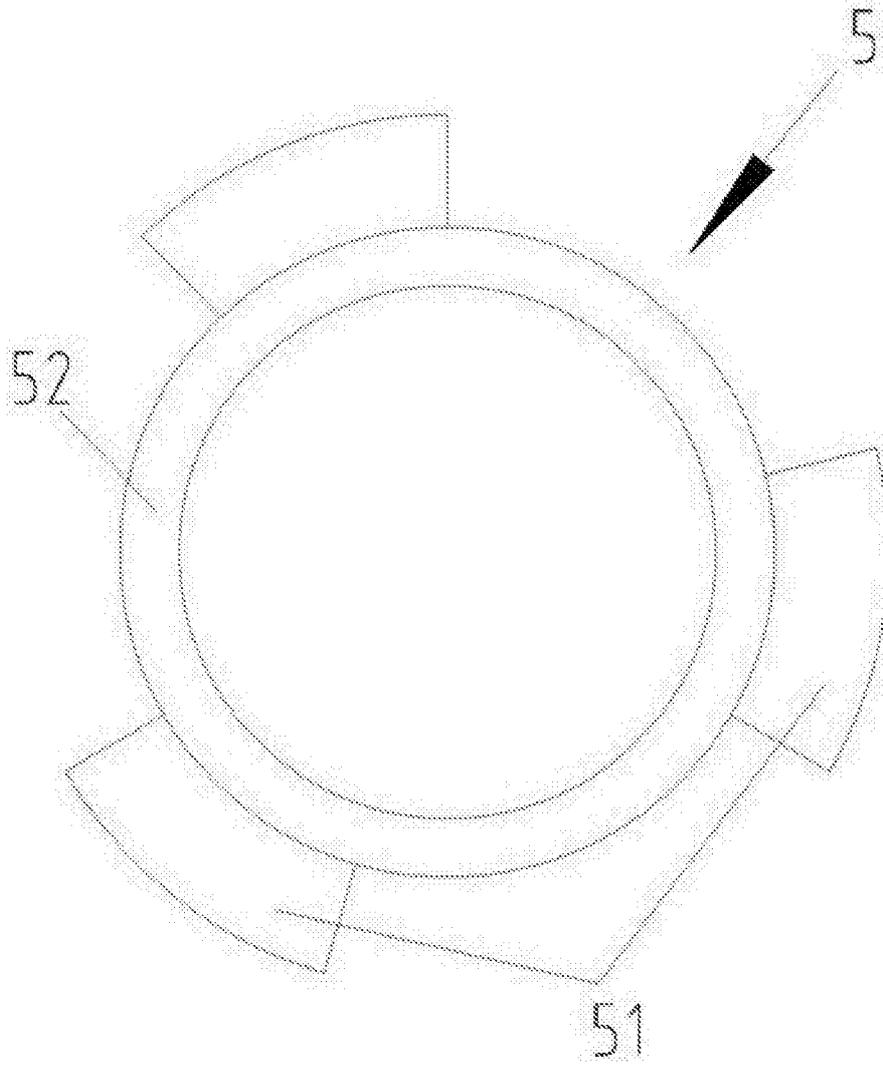


图4