



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104326156 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201410555489. 9

(22) 申请日 2014. 10. 17

(71) 申请人 德清才府玻璃股份有限公司

地址 313218 浙江省湖州市德清县洛舍镇文明路 48 号

(72) 发明人 陈向明

(74) 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司 33214

代理人 曹康华

(51) Int. Cl.

B65D 55/02 (2006. 01)

B65D 53/00 (2006. 01)

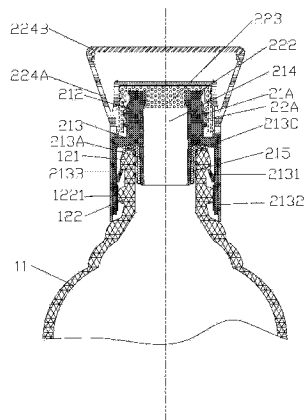
权利要求书1页 说明书5页 附图5页

(54) 发明名称

一种瓶子

(57) 摘要

本发明涉及一种瓶子,其中瓶盖包括由螺纹连接的下盖和上盖,在下盖与上盖之间设有防盗装置,瓶颈的外周壁设有凸环和凸齿;下盖包括下盖瓶颈和固定盖,固定盖包括内盖和外盖,在下盖瓶颈和内盖设通孔,在外盖内周壁上设倒扣和固定条;上盖的内顶部设有内塞;防盗装置由下盖上的防盗点以及上盖上的用以容纳防盗点的容纳腔组成。与现有技术相比,本发明将倒扣扣在凸环下方实现了纵向方向上的固定,将凸齿卡在两条固定条之间实现了横向方向上的固定,这样下盖有效地固定在了瓶颈上,方便了上盖的开启;将内盖上的硅胶套与瓶口内部实现过盈配合,上盖与下盖螺纹连接,内塞配合在通孔内,都有效防止了瓶子内的液体漏出。



1. 一种瓶子,该瓶子包括瓶体、瓶颈、瓶口以及与该瓶口相配合的瓶盖,其中瓶盖包括通过螺纹连接的下盖和上盖,在下盖与上盖之间设有防盗装置,所述的下盖与瓶子固定连接,其特征在于:在瓶颈的外周壁上设有一圈上凸环和一圈下凸环,在下凸环上设有多个凸齿;所述下盖包括设有外螺纹的下盖瓶颈和固定设置在下盖瓶颈下方的固定盖,所述的固定盖又包括内盖和周向环绕内盖设置的外盖,在所述下盖瓶颈和内盖之间设有一个上下贯通的通孔;在所述内盖的外周壁上套设有硅胶套,带有硅胶套的内盖插入瓶口内以实现两者的过盈配合,在所述的外盖内周壁上设有多个周向设置的用以扣在上凸环下方的倒扣以及多条周向排列均匀的用以卡住凸齿的固定竖条,所述的下盖瓶颈、内盖、外盖以及设置在外盖上的倒扣和固定竖条均为一体注塑成型;在上盖的内周壁上设有内螺纹且在上盖的内顶部设有与通孔相配合的内塞,所述上盖、上盖内周壁上的内螺纹、上盖内顶部上的内塞为一体注塑成型,在上盖的外部还固定套设有上盖保护盖;所述的外螺纹和内螺纹相配合实现了下盖与上盖之间的螺纹连接;所述的防盗装置由固定设置在下盖上的多个防盗点以及设置在上盖上的用以容纳防盗点的容纳腔组成。

2. 根据权利要求1所述的一种瓶子,其特征在于:所述的凸齿包括至少6个弧形状凸齿和至少4个倾斜状凸齿;弧形状凸齿至少分成两组且每组至少包括3个弧形状凸齿,倾斜状凸齿至少分成两组且每组至少包括2个倾斜状凸齿,每两组弧形状凸齿之间设有一组倾斜状凸齿,其中每组中的两两相邻的两个倾斜状凸齿的倾斜方向相反。

3. 根据权利要求1所述的一种瓶子,其特征在于:所述的一体注塑成型的下盖瓶颈、内盖、外盖以及设置在外盖上的倒扣和固定竖条所采用的是PC塑料。

4. 根据权利要求1所述的一种瓶子,其特征在于:在所述外盖的外周壁固定套设有加固套。

5. 根据权利要求4所述的一种瓶子,其特征在于:所述的加固套与外盖之间通过卡扣固定方式或者粘接固定方式实现相互固定。

6. 根据权利要求4所述的一种瓶子,其特征在于:所述的加固套采用的是ABS塑料。

7. 根据权利要求1所述的一种瓶子,其特征在于:所述的一体注塑成型的上盖、上盖内周壁上的内螺纹、上盖内顶部上的内塞所采用的材料为PP塑料。

8. 根据权利要求1所述的一种瓶子,其特征在于:所述的上盖保护盖包括套设在上盖外周壁的旋转部以及通过卡扣固定方式固定设在旋转部上方的闷盖。

9. 根据权利要求8所述的一种瓶子,其特征在于:所述的旋转部与上盖之间通过卡扣固定方式或者粘接固定方式实现相互固定。

10. 根据权利要求8所述的一种瓶子,其特征在于:所述的上盖保护套采用的是ABS塑料。

一种瓶子

技术领域

[0001] 本发明涉及瓶子技术领域,特别涉及一种方便开启、密封性好的具有防盗防漏功能的瓶子。

背景技术

[0002] 现有技术中的防盗瓶盖一般是由配合在瓶颈上的防盗圈和配合在瓶口上的瓶盖组成,瓶盖与防盗圈之间通过防盗点连接,在具体使用时,只要旋转瓶盖,防盗点就断裂,起到了该瓶盖是否已经开启过的警示作用,对产品的质量起到了一定的保障作用;但是,我们也经常会看到这样的现象,我们在旋转瓶盖的同时也会使得防盗圈一起旋转,此时的防盗点很难断裂,或者难以打开瓶盖,或者瓶盖与防盗圈一并旋出,这样不仅不方便也起不到防盗的作用,其实这主要是由于防盗圈与瓶颈之间没有实现很好的固定,如果防盗圈牢固地固定在瓶颈上,防盗圈便不会随着瓶盖的旋转而旋转,防盗点也就会比较容易断裂。

[0003] 针对上述的防盗瓶盖,我们也经常会看到已经开了封的瓶子即使是再次盖上瓶盖,瓶子里面的液体还是会漏出来,这一般是由于瓶盖与瓶口配合不紧密所导致的,在现有技术中,为了避免这种现象的产生,一般在瓶盖上设有与瓶口相配合的泡沫密封垫圈,虽然这在一定程度上起到了密封的作用,但是,这种泡沫密封垫圈非常容易变形,多次开启和盖上瓶盖之后,泡沫密封垫圈与瓶口之间的配合处很快就会产生空隙,从而导致瓶子内的液体容易漏出,这样也非常容易导致瓶子内的液体过期。

[0004] 通过对上述问题的阐述,现提出一种方便开启、密封性好的具有防盗防漏功能的瓶子。

发明内容

[0005] 本发明克服了上述现有技术中存在的不足,提出了一种方便开启、密封性好的具有防盗防漏功能的瓶子。

[0006] 一种瓶子,该瓶子包括瓶体、瓶颈、瓶口以及与该瓶口相配合的瓶盖,其中瓶盖包括通过螺纹连接的下盖和上盖,在下盖与上盖之间设有防盗装置,所述的下盖与瓶子固定连接,在瓶颈的外周壁上设有一圈上凸环和一圈下凸环,在下凸环上设有多个凸齿;所述下盖包括设有外螺纹的下盖瓶颈和固定设置在下盖瓶颈下方的固定盖,所述的固定盖又包括内盖和周向环绕内盖设置的外盖,在所述下盖瓶颈和内盖之间设有一个上下贯通的通孔;在所述内盖的外周壁上套设有硅胶套,带有硅胶套的内盖插入瓶口内以实现两者的过盈配合,在所述的外盖内周壁上设有多个周向设置的用以扣在上凸环下方的倒扣以及多条周向排列均匀的用以卡住凸齿的固定竖条,所述的下盖瓶颈、内盖、外盖以及设置在外盖上的倒扣和固定竖条均为一体注塑成型;在上盖的内周壁上设有内螺纹且在上盖的内顶部设有与通孔相配合的内塞,所述上盖、上盖内周壁上的内螺纹、上盖内顶部上的内塞为一体注塑成型,在上盖的外部还固定套设有上盖保护盖;所述的外螺纹和内螺纹相配合实现了下盖与上盖之间的螺纹连接;所述的防盗装置由固定设置在下盖上的多个防盗点以及设置在上盖

上的用以容纳防盗点的容纳腔组成。

[0007] 所述的上盖其实相当于现有技术中的瓶盖,所述下盖的下盖瓶颈部分相当于现有技术中瓶子的瓶颈部分;在上盖和下盖之间设有防盗装置,它是由固定设置在下盖上的多个防盗点以及设置在上盖上的用以容纳防盗点的容纳腔组成,在旋转上盖时候由于容纳腔的一个侧壁用力推着防盗点,使得防盗点断裂,从而起到了警示的作用,为了防止下盖也随着上盖的旋转而旋转,加强了下盖与瓶颈之间的固定,下盖与瓶子的固定方式主要是通过外盖上的倒扣和固定竖条固定在瓶子的瓶颈上而实现固定连接,当然带有硅胶套的内盖插入瓶子的瓶口也具有一定的固定作用,具体地说,将倒扣扣在上凸环下方用以防止下盖上下滑动,实现了纵向方向上的固定,将凸齿卡在两两相邻的固定竖条之间用以防止下盖左右滑动,实现了横向方向上的固定,这样下盖在纵向方向和横向方向都得到了有效的固定,在旋转上盖的时候就不会使得下盖也跟着旋转,方便了上盖的开启以及有效地实现了防盗警示作用,这里下盖瓶颈和固定盖采用一体注塑成型,实现了整个下盖的牢固性;为了提高整个瓶盖与瓶口之间的密封性,将内盖的硅胶套与瓶口内部实现过盈配合,由于硅胶材质本身具有很好的弹性,所以当硅胶套过盈配合在瓶口内,瓶子内的液体不会通过硅胶套与瓶口的配合处流出,有效防止了瓶子内的液体漏出,具有很好的密封性,所述上盖的内螺纹与下盖瓶颈上的外螺纹实现配合连接,此时上盖上的内塞配合扣在下盖瓶颈上的通孔内,有效防止了瓶子内的液体通过下盖的通孔处漏出。

[0008] 作为优选,所述的凸齿包括至少 6 个弧形状凸齿和至少 4 个倾斜状凸齿;弧形状凸齿至少分成两组且每组至少包括 3 个弧形状凸齿,倾斜状凸齿至少分成两组且每组至少包括 2 个倾斜状凸齿,每两组弧形状凸齿之间设有一组倾斜状凸齿,其中每组中的两两相邻的两个倾斜状凸齿的倾斜方向相反。每组中的两两相邻的两个倾斜状凸齿的倾斜方向相反,使得下盖往左或往右都不能转动,这样就进一步加强了在下盖在瓶颈的固定程度。

[0009] 作为优选,所述的一体注塑成型的下盖瓶颈、内盖、外盖以及设置在外盖上的倒扣和固定竖条所采用的是 PC 塑料。这是由于 PC 塑料具有高强度、高弹性系数、高冲击强度、广泛的温度适用范围、成形收缩率低以及尺寸安定性良好,并且无味无臭对人体无害符合卫生安全等优点,适合作为与瓶子内的液体直接接触。

[0010] 作为优选,在所述外盖的外周壁固定套设有加固套。所述的加固套加强了对外盖部分的保护作用。

[0011] 作为优选,所述的加固套与外盖之间通过卡扣固定方式或者粘接固定方式实现相互固定。

[0012] 作为优选,所述的加固套采用的是 ABS 塑料。这是由于 ABS 材料具有坚硬、耐冲击、表面性佳等优点,能够更好地保护外盖。

[0013] 作为优选,所述的一体注塑成型的上盖、上盖内周壁上的内螺纹、上盖内顶部上的内塞所采用的材料为 PP 塑料。这是由于 PP 塑料的材质特别软、韧性好、环保无毒和耐高温等优点,PP 塑料与 PC 塑料之间的配合精度高,具有很好的密封性,那么他们之间螺纹连接处、内顶部与下盖连接处、内塞与通孔的配合处都具有很好的密封性,具有很好的防漏效果。

[0014] 作为优选,所述的上盖保护盖包括套设在上盖外周壁的旋转部以及通过卡扣固定方式固定设在旋转部上方的闷盖。所述的上盖保护盖加强了对上盖部分的保护作用也是制

作工艺要求。

[0015] 作为优选,所述的旋转部与上盖之间通过卡扣固定方式或者粘接固定方式实现相互固定。

[0016] 作为优选,所述的上盖保护套采用的是 ABS 塑料。这是由于 ABS 塑料具有坚硬、耐冲击、表面性佳等优点,能更好地保护上盖。

[0017] 采用了上述技术方案的本发明的有益效果是:

[0018] 本发明提出了一种方便开启、密封性好的具有防盗防漏功能的瓶子及其瓶盖。本发明中所述的上盖其实相当于现有技术中的瓶盖,所述下盖的下盖瓶颈部分相当于现有技术中瓶子的瓶颈部分;在上盖和下盖之间设有防盗装置,它是由固定设置在下盖上的多个防盗点以及设置在上盖上的用以容纳防盗点的容纳腔组成,在旋转上盖时候由于容纳腔的一个侧壁用力推着防盗点,使得防盗点断裂,从而起到了警示的作用,为了防止下盖也随着上盖的旋转而旋转,加强了下盖与瓶颈之间的固定,下盖与瓶子的固定方式主要是通过外盖上的倒扣和固定竖条固定在瓶子的瓶颈上而实现固定连接,当然带有硅胶套的内盖插入瓶子的瓶口也具有一定的固定作用,具体地说,将倒扣扣在上凸环下方用以防止下盖上下滑动,实现了纵向方向上的固定,将凸齿卡在两两相邻的固定竖条之间用以防止下盖左右滑动,实现了横向方向上的固定,这样下盖在纵向方向和横向方向都得到了有效的固定,在旋转上盖的时候就不会使得下盖也跟着旋转,方便了上盖的开启以及有效地实现了防盗警示作用,这里下盖瓶颈和固定盖采用一体注塑成型,实现了整个下盖的牢固性;为了提高整个瓶盖与瓶口之间的密封性,将内盖的硅胶套与瓶口内部实现过盈配合,由于硅胶材质本身具有很好的弹性,所以当硅胶套过盈配合在瓶口内,瓶子内的液体不会通过硅胶套与瓶口的配合处流出,有效防止了瓶子内的液体漏出,具有很好的密封性,所述上盖的内螺纹与下盖瓶颈上的外螺纹实现配合连接,此时上盖上的内塞配合扣在下盖瓶颈上的通孔内,有效防止了瓶子内的液体通过下盖的通孔处漏出。

附图说明

[0019] 图 1 为本发明实施例瓶子的结构示意图;

[0020] 图 2 为图 1 的 A-A 的剖视示意图;

[0021] 图 3 为本发明实施例瓶盖的外部示意图;

[0022] 图 4 为本发明实施例瓶盖中下盖的内部结构图;

[0023] 图 5 为本发明实施例瓶盖中上盖的内部结构图;

[0024] 图 6 为本发明实施例瓶盖中下盖与上盖相配合的内部结构图;

[0025] 图 7 为本发明实施例瓶盖配合在瓶子上的内部结构图。

具体实施方式

[0026] 本发明的具体实施方式如下:

[0027] 实施例,一种瓶子,如图 1 所示,该瓶子 1 包括瓶体 11、瓶颈 12 和瓶口 13,在瓶颈 12 的外周壁上设有一圈上凸环 121 和一圈下凸环 122,在下凸环 122 上设有多个凸齿 1221,具体地说,如图 2 所示,所述的凸齿 1221 包括 6 个弧形状凸齿 1221A 和 4 个倾斜状凸齿 1221B;弧形状凸齿 1221A 分成两组且每组包括 3 个弧形状凸齿,倾斜状凸齿 1221B 分成两组且每

组包括 2 个倾斜状凸齿,每两组弧形状凸齿之间设有一组倾斜状凸齿,其中每组中的两两相邻的两个倾斜状凸齿的倾斜方向相反,在所述的瓶口 13 上配合设有瓶盖 2。

[0028] 如图 3 所示,瓶盖 2 包括通过螺纹连接的下盖 21 和上盖 22,所述的下盖 21 与瓶子 1 实现固定连接;在下盖 21 与上盖 22 之间设有防盗装置,防盗装置由固定设置在下盖 21 上的 3 个防盗点 211 以及设置在上盖 22 上的用以容纳防盗点 211 的容纳腔 221 组成。

[0029] 具体如图 4~7 所示,所述下盖 21 包括设有外螺纹 21A 的下盖瓶颈 212 和固定设置在下盖瓶颈 212 下方的固定盖 213,所述的固定盖 213 又包括内盖 213A 和周向环绕内盖 213A 设置的外盖 213B,在所述下盖瓶颈 212 和内盖 213A 之间设有一个上下贯通的通孔 214;在所述内盖 213A 的外周壁套设有硅胶套 215,带有硅胶套 215 的内盖 213A 插入瓶口 13 内以实现了两者的过盈配合,硅胶套 215 的外周壁包括多个圆环用以增加摩擦力;在所述的外盖 213B 内周壁上设有 4 个周向设置的用以扣在上凸环 121 下方的倒扣 2131 以及 20 条周向排列均匀用以卡住凸齿 1221 的固定竖条 2132;所述的下盖瓶颈 212 的下端所在面、内盖 213A 的和外盖 213B 的上端所在面均处于同一个水平面上,且下盖瓶颈 212 的下端、内盖 213A 的和外盖 213B 的上端通过同一个连接环 216 实现固定连接,下盖瓶颈 212、连接环 216、内盖 213A、外盖 213B 以及设置在外盖 213B 上的倒扣 2131 和固定竖条 2132 均为一体注塑成型且所采用的是 PC 塑料;在外盖 213B 的外周壁固定套设有加固套 213C,这里的固定方式可以使卡扣固定,也可以是直接胶粘固定,所述的加固套 213C 采用的是 ABS 塑料,上述的防盗点 211 具体固定设置在加固套 213C 上且与加固套 213C 一体注塑成型;所述的上盖 22 的内周壁上设有内螺纹 22A 且在上盖 22 的内顶部 222 上设有与通孔 214 相配合的内塞 223,所述的内螺纹 22A 和外螺纹 21A 相配合实现了下盖 21 与上盖 22 之间的螺纹连接,所述上盖 22 的内周壁、内周壁上的内螺纹 22A 以及内顶部上的内塞 223 为一体注塑成型且所采用的材料为 PP 塑料;在所述上盖 22 的外部还固定套设有采用 ABS 塑料制作的上盖保护盖 224,所述的上盖保护盖 224 包括套设在上盖 22 外周壁的旋转部 224A 以及通过卡扣固定方式固定设在旋转部 224A 上方的闷盖 224B,所述的旋转部 224A 与上盖 22 之间通过卡扣固定方式或者粘接固定方式实现相互固定,这里是旋转部 224A 与闷盖 224B 之间为空心设置,主要是工艺需要,其次也是为了节约材料,降低成本和造价。

[0030] 所述的上盖 22 其实相当于现有技术中的瓶盖,所述下盖 21 的下盖瓶颈部分相当于现有技术中瓶子的瓶颈部分;在上盖 22 和下盖 21 之间设有防盗装置,它是由固定设置在下盖 21 上的防盗点 211 以及设置在上盖 22 上的用以容纳防盗点 211 的容纳腔 221 组成,在旋转上盖 22 时候由于容纳腔 221 的一个侧壁用力推着防盗点 211,使得防盗点 211 断裂,从而起到了警示的作用,为了防止下盖 21 也随着上盖 22 的旋转而旋转,加强了下盖与瓶颈之间的固定,下盖 21 与瓶子 1 的固定方式主要是通过外盖 213B 上的倒扣 2131 和固定竖条 2132 固定在瓶子 1 的瓶颈 12 上而实现固定连接,当然带有硅胶套 215 的内盖插入瓶子 1 的瓶口 13 也具有一定的固定作用,具体地说,将倒扣 2131 扣在上凸环 121 下方用以防止下盖 21 上下滑动,实现了纵向方向上的固定,将凸齿 1221 卡在两两相邻的固定竖条 2132 之间用以防止下盖 21 左右滑动,实现了横向方向上的固定,这样下盖 21 在纵向方向和横向方向都得到了有效的固定,在旋转上盖 22 的时候就不会使得下盖 21 也跟着旋转,方便了上盖 22 的开启以及有效地实现了防盗警示作用,这里下盖瓶颈 212 和固定盖 213 采用一体注塑成型,实现了整个下盖 21 的牢固性;为了提高整个瓶盖 2 与瓶口 13 之间的密封性,将内盖

213A 上硅胶套 215 与瓶口 13 内部实现过盈配合,由于硅胶材质本身具有很好的弹性,所以当硅胶套 215 过盈配合在瓶口 13 内,瓶子 1 内的液体不会通过硅胶套 215 与瓶口 13 的配合处流出,有效防止了瓶子内的液体漏出,具有很好的密封性,所述上盖 22 的内螺纹 22A 与下盖瓶颈 212 上的外螺纹 21A 实现配合连接,此时上盖 22 上的内塞 223 配合扣在下盖瓶颈 212 上的通孔 214 内,有效防止了瓶子 1 内的液体通过下盖 21 的通孔 214 处漏出。

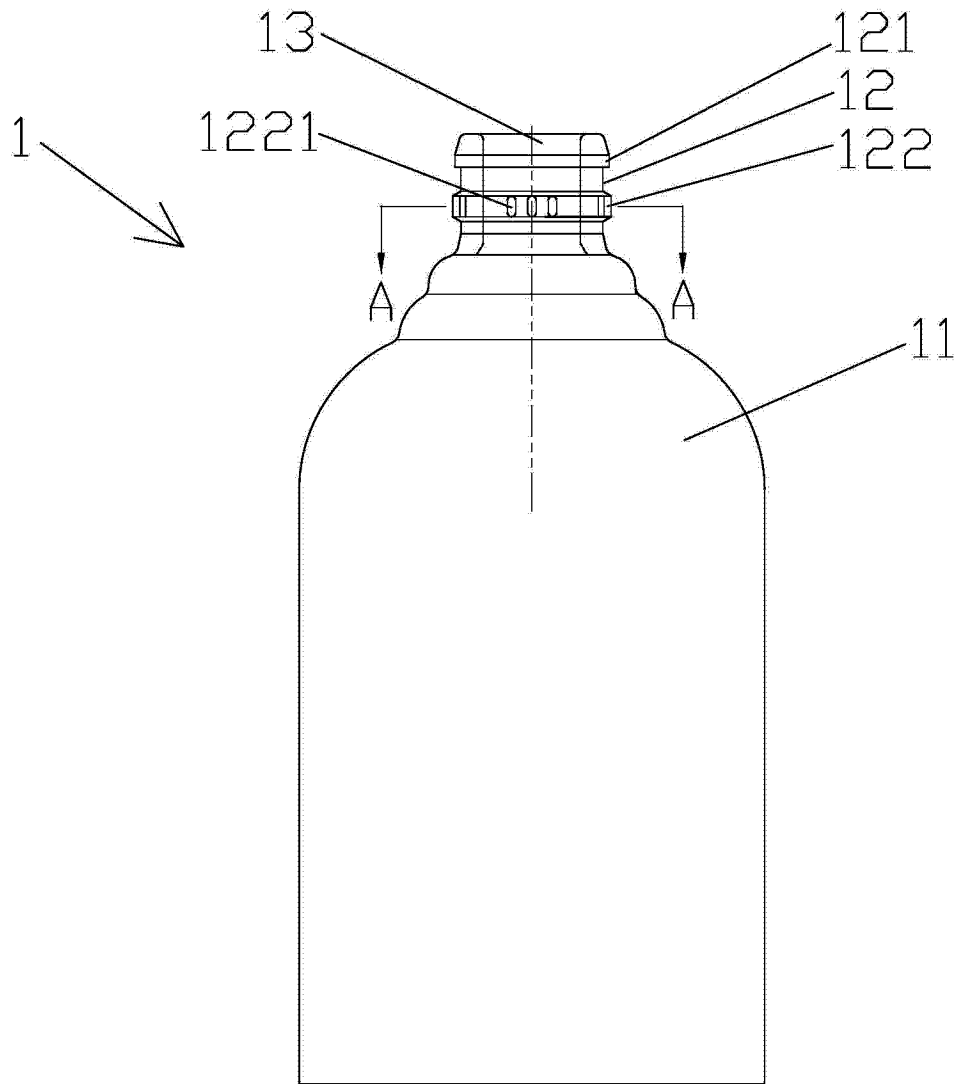


图 1

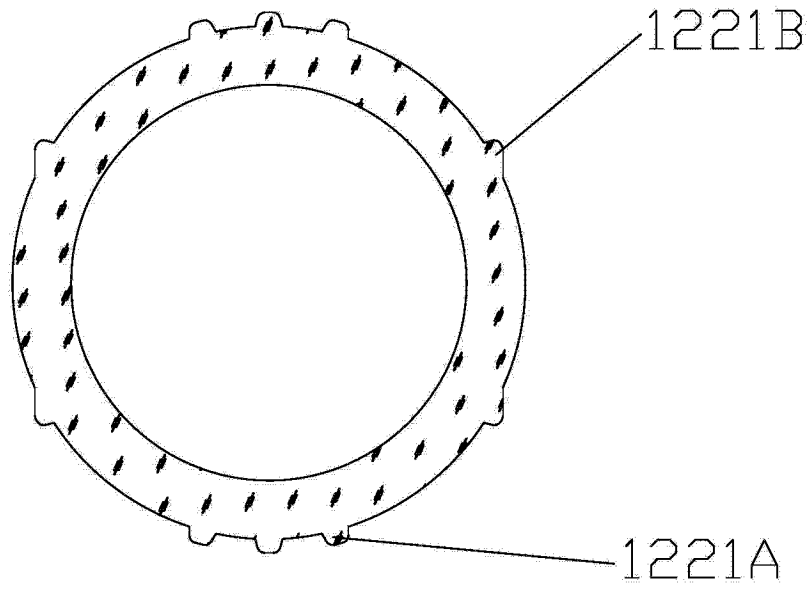


图 2

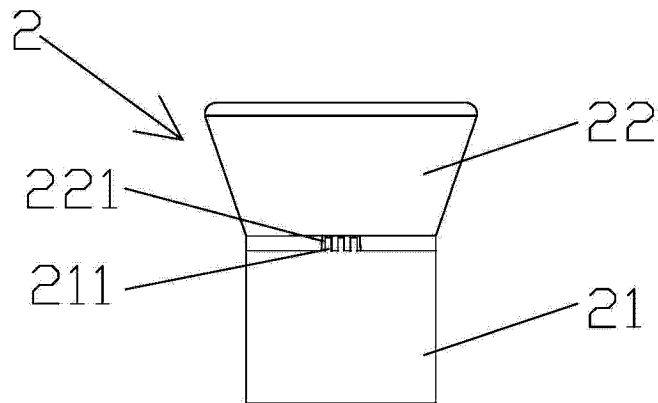


图 3

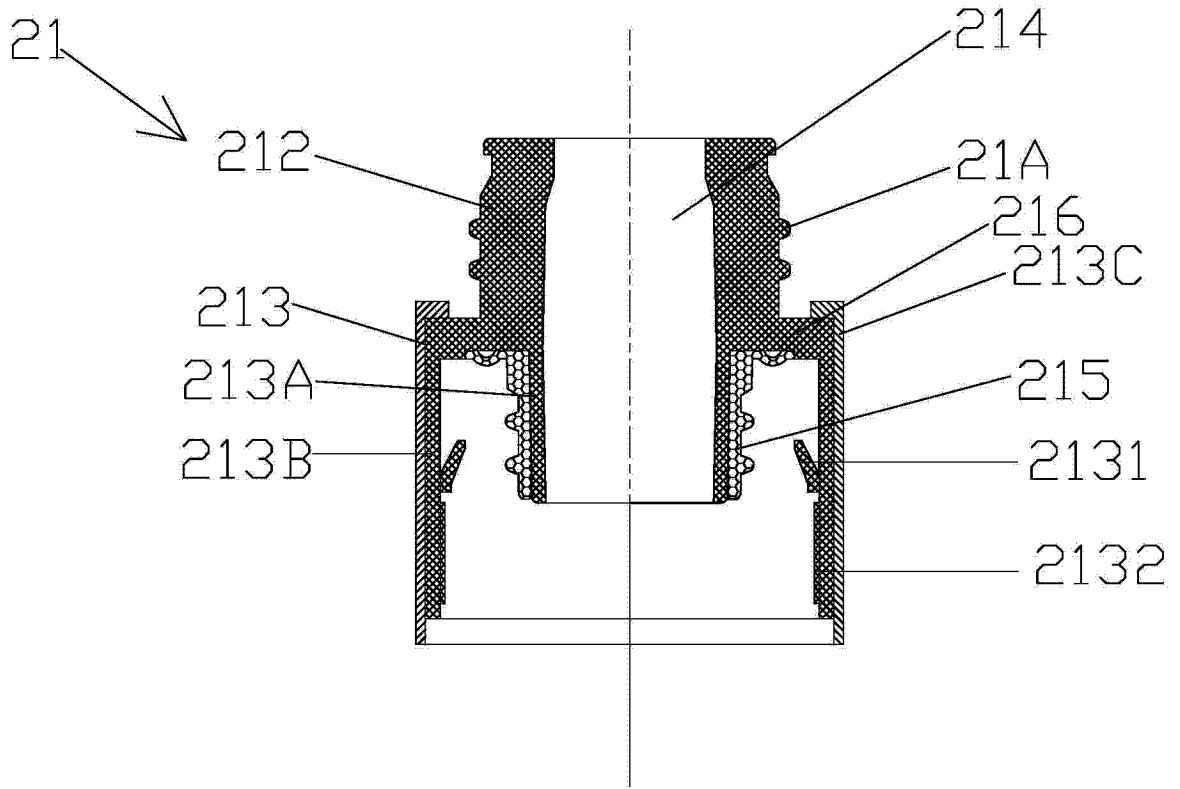


图 4

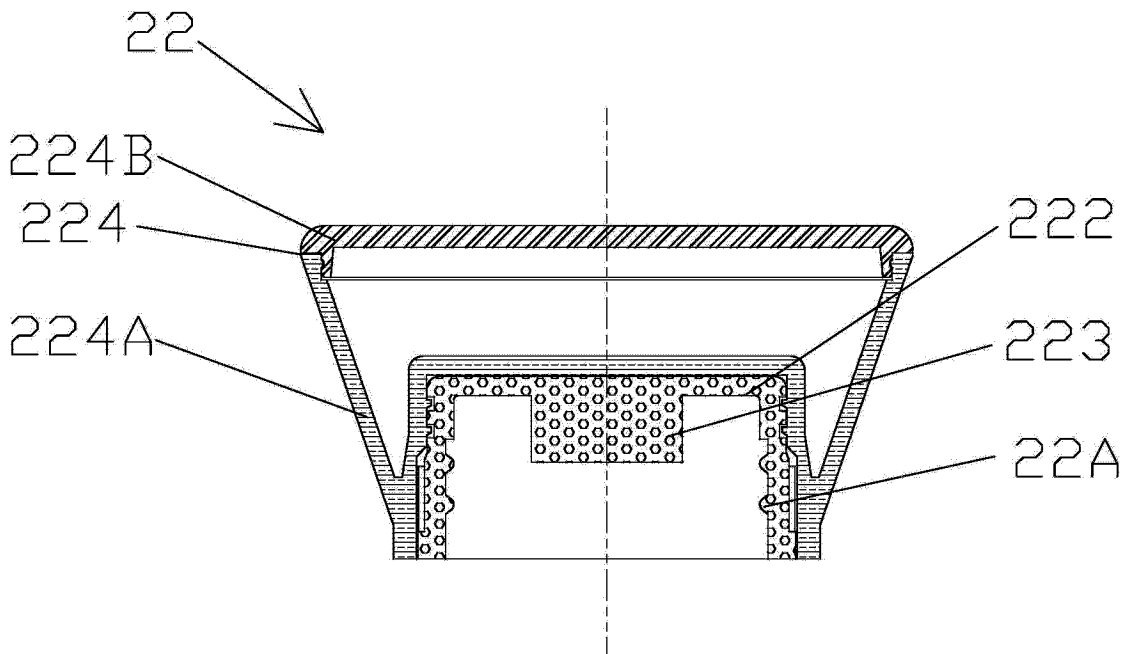


图 5

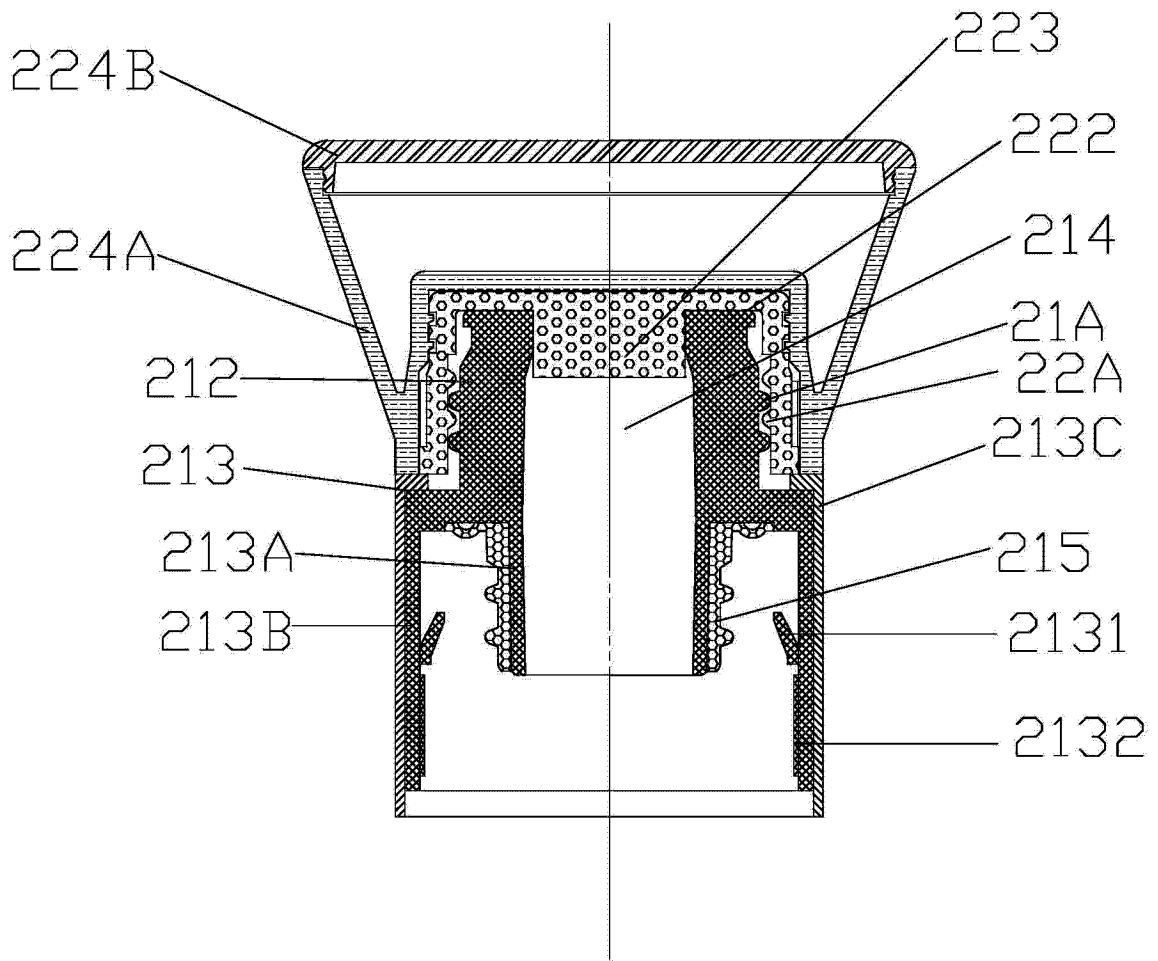


图 6

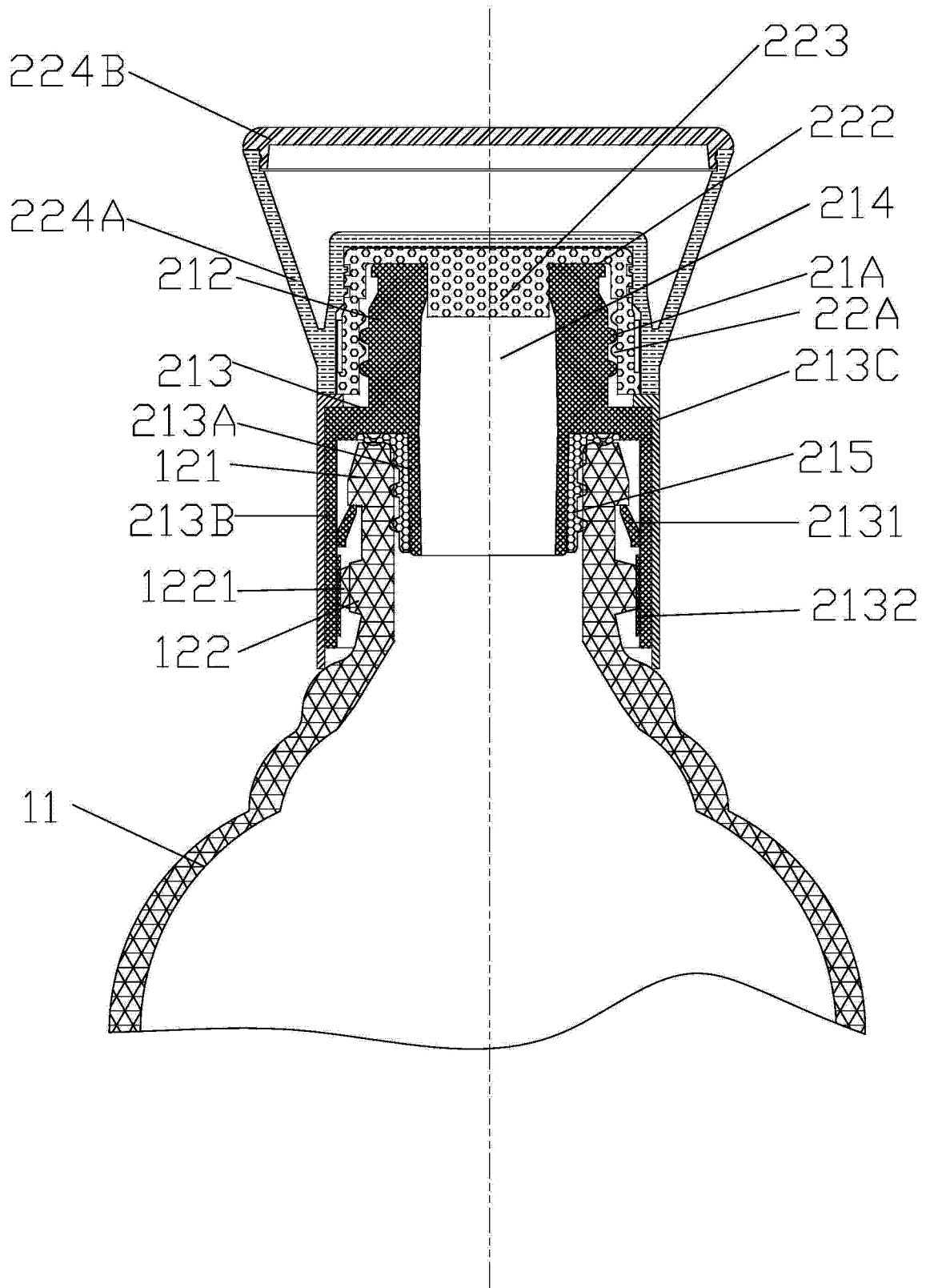


图 7