

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
B65D 47/06 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720005212.4

[45] 授权公告日 2008 年 2 月 20 日

[11] 授权公告号 CN 201023789Y

[22] 申请日 2007.2.27

[21] 申请号 200720005212.4

[73] 专利权人 张贵师

地址 335400 江西省贵溪市南大街 33 号贵溪
文化广播电视局

[72] 发明人 张贵师

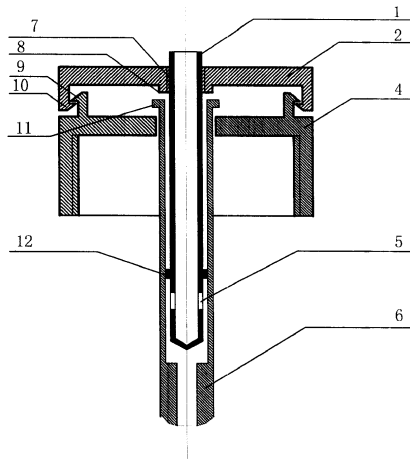
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

带吸管的密封瓶盖

[57] 摘要

本实用新型公开了一种带吸管的密封瓶盖，为解决现有瓶盖开启后无法再次密封且饮用时需仰头的问题而设计。该带吸管的密封瓶盖包括底盖、顶盖、子管和母管，所述母管为一端内径大于另一端内径的通管；所述子管外径大于母管较小的内径而小于母管较大的内径，且子管的一端密封，该密封端的侧壁设有透孔，另一端的外侧壁设有螺纹，该密封端伸入母管内径较大的一端；所述底盖一端设有与母管内径较大一端外径相适配的穿孔，另一端与瓶体密封装配；所述顶盖扣口装在底盖装配母管的一端，与底盖穿孔对应设有凸台，该凸台上配合子管螺纹设有带螺纹的通孔。本实用新型开启后可以再次密封，带吸管使得饮用时无需仰头，主要用于儿童饮品的瓶盖中。



1、一种带吸管的密封瓶盖，其特征在于：包括底盖、顶盖、子管和母管，所述母管为一端内径大于另一端内径的通管；所述子管外径大于母管较小的内径而小于母管较大的内径，且子管的一端密封，该密封端的侧壁设有透孔，另一端的外侧壁设有螺纹，该密封端伸入母管内径较大的一端；所述底盖一端设有与母管内径较大一端外径相适配的穿孔，另一端与瓶体密封装配；所述顶盖扣口装在底盖装配母管的一端，与底盖穿孔对应设有凸台，该凸台上配合子管螺纹设有带螺纹的通孔。

2、按照权利要求1所述的带吸管的密封瓶盖，其特征在于：所述子管外壁和母管内壁之间设有密封垫圈，该垫圈在子管侧壁的透孔与子管侧壁的螺纹之间。

3、按照权利要求1所述的带吸管的密封瓶盖，其特征在于：所述母管的壁为多边形，所述子管外壁和内壁上，沿轴向设有相配合的限位条和限位槽。

4、按照权利要求1所述的带吸管的密封瓶盖，其特征在于：所述母管与底盖相配合的一端设有密封环。

5、按照权利要求1所述的带吸管的密封瓶盖，其特征在于：所述底盖与顶盖扣装的一端设有至少一个挂钩，顶盖上对应上述挂钩设有倒挂钩。

6、按照权利要求5所述的带吸管的密封瓶盖，其特征在于：所述底盖上的挂钩之间设有缝隙。

带吸管的密封瓶盖

技术领域

本实用新型涉及一种饮料吸管瓶盖，它将吸管和瓶盖有机地结合在一起，不用打开瓶盖就能方便地开启或闭合吸管。

背景技术

现有的饮料瓶盖一般为标准瓶盖，即扭断式防盗瓶盖，这种瓶盖只要用力旋转就能将瓶盖打开，然后就能取得瓶体里面的饮料，而吸管一般外配，可能引起饮料的污染，并且这种饮料瓶中没有吸管，非常不便于儿童使用；还有一种用的较多的瓶盖就是旋风盖，旋风盖利用旋转瓶盖后把密封的箔纸钻破，但是这种瓶盖设计还是需要应用这仰头倒饮，非常不便。

实用新型内容

为了克服上述缺陷，本实用新型的目的在于提供一种能够再次密封的带吸管的密封瓶盖。

为了达到上述设计目的，本实用新型采用如下技术方案：该带吸管的密封瓶盖包括底盖、顶盖、子管和母管，所述母管为一端内径大于另一端内径的通管；所述子管外径大于母管较小的内径而小于母管较大的内径，且子管的一端密封，该密封端的侧壁设有透孔，另一端的外侧壁设有螺纹，该密封端伸入母管内径较大的一端；所述底盖一端设有与母管内径较大一端外径相适配的穿孔，母管外径与底盖穿孔有间隙，另一端与瓶体密封装配；所述顶盖扣口装在底盖装配母管的一端，与底盖穿孔对应设有凸台，该凸台上配合子管螺纹设有带螺纹的通孔。

其中，所述子管外壁和母管内壁之间设有密封垫圈，该垫圈在子管侧壁的透孔与子管侧壁的螺纹之间。

其中，所述母管的壁为多边形，所述子管外壁和内壁上，沿轴向设有相配合的限位条和限位槽。

其中，所述母管与底盖相配合的一端设有密封环。

其中，所述底盖与顶盖扣装的一端设有至少一个挂钩，顶盖上对应上述挂钩设有倒挂钩。

其中，所述底盖上的挂钩之间设有缝隙，这样可以保证瓶体内部的气流通畅。

由于上述方案中采用底盖和顶盖的两层设计，且在使用了子管和母管的配合设计，在旋转顶盖就可以使子管在母管里上下移动，使得瓶盖和瓶体的连接不会被破坏，且与饮料接触

的母管也不会露出瓶盖，这样就保证饮料不会被污染，只需要通过旋转顶盖将子管旋入母管内部，就可以保证再次密封。

附图说明

图 1 为本实用新型带吸管的密封瓶盖的组合剖视图；

图 2 为本实用新型带吸管的密封瓶盖的底盖俯视图。

具体实施方式

作为本实用新型的具体实施例，如图 1 所示，本实用新型带吸管的密封瓶盖包括底盖 4、顶盖 2、子管 1 和母管 6，所述母管 6 和子管 1 组合成一个能伸缩的吸管，使得吸管可以被密封在瓶盖的内部，保证吸管不被污染，为了实现上述功能，母管 6 设计为一端内径大于另一端内径的通管；子管 1 设计成外径大于母管 6 较小的内径而小于母管 6 较大的内径，一端密封，且密封端的侧壁设有透孔 5，另一端的外侧壁设有螺纹，通过把子管 1 的密封端伸入母管 6 内径较大的一端；并且通过子管 1 外侧壁的螺纹，使得子管 1 能够上下移动。为了使子管与母管只能作上下伸缩运动，可将母管 6 和底盖 4 的配合形状制成多边形或椭圆形的，并在子管 1 和母管上沿母线方向，制作一对相配合的限位条和限位槽。

为了让子管 1 外侧壁上的螺纹 8 能够着力，将顶盖 2 扣装在底盖 4 装配母管的一端，与底盖 4 穿孔对应设有凸台 7，并在凸台 7 上配合子管 1 螺纹设有带螺纹的通孔，这个螺纹通孔就是和子管 1 配合使得子管 1 能够伸缩。

为了实现子管 1 和母管 6 之间的密封，在子管 1 外壁和母管 6 内壁之间设置有密封垫圈 12，该密封垫圈 12 在子管侧壁的透孔 5 与子管侧壁的螺纹之间，这样既保证了密封有保证了子管 1 和母管 6 之间有能够流通的孔。

为了实现母管 6 和底盖 4 之间的密封，在母管 6 与底盖 4 相配合的一端设有密封环 11。盖密封环既可以密封住母管 6 和底盖 4 之间的缝隙，也能起到母管 6 和底盖 4 之间的定位作用。

本实用新型其工作原理如下：当外作用力转动顶盖 2 时，由于子管 1 的外壁螺纹与顶盖 2 中心的螺纹相配合，而子管 1 又通过垫圈 12 和母管 6 固定在一起，母管 6 是固定在底盖 4 上的，这样就使得子管 1 不会随着顶盖 2 的转动而转动，只是通过螺纹传动带动子管 1 的上升和下降，子管 1 上升时可以打开饮料瓶，子管 1 下降时可以再次密封饮料瓶。

在本实用新型的技术方案中，为了实底盖 4 和顶盖 2 能顺利扣装在一起，可以采用现有

的很多扣装结构，比如八宝粥瓶盖的扣装结构，或者可以在底盖 4 与顶盖 2 扣装的一端设有至少一个挂钩 10，顶盖 2 上对应上述挂钩设有倒挂钩 9，这样对应设置的挂钩（9 和 10）可以使得底盖 4 和顶盖 2 轻松地扣在一起。

如图 2 所示，为了提供吸管吸引时需要的大气压，可以在底盖 4 上的挂钩 10 之间设置缝隙 15，这样当将子管 1 伸出瓶盖时，瓶体外面的气体就可以通过这个缝隙 15 和母管 6 与底盖 4 之间的空隙进入瓶体，使得使用吸管时不用太费力，也不用仰头饮用。

本实用新型带吸管的密封瓶盖主要用在现有的很多种饮料的密封中，也可用于其它瓶装液体食品的密封，例如液体乳制品、酒类等。

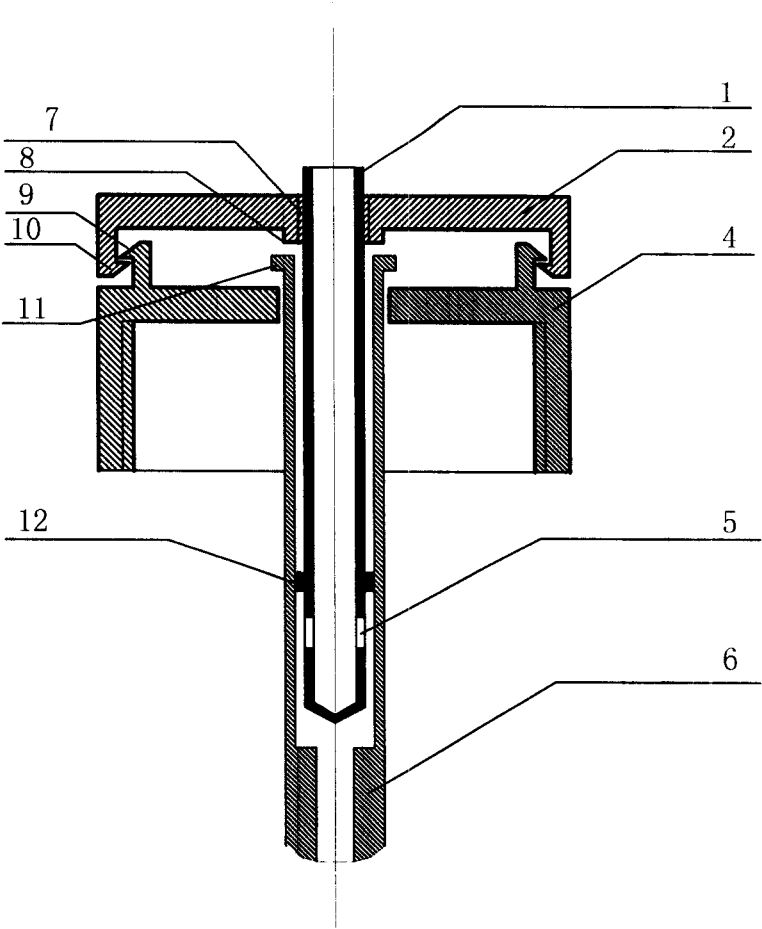


图1

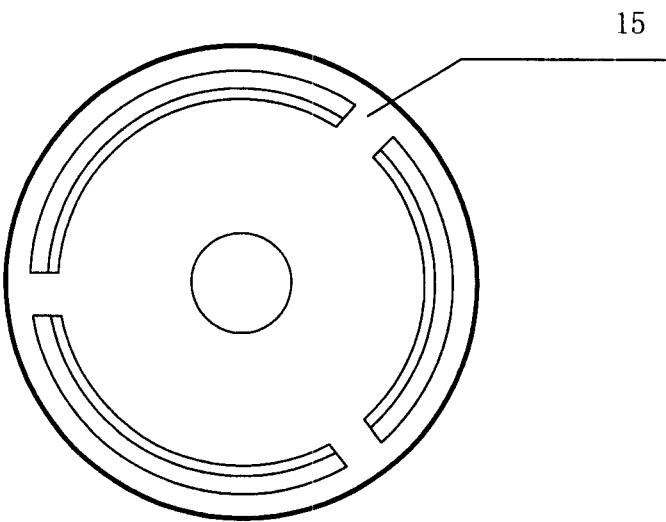


图2