



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 114305039 B

(45) 授权公告日 2023. 12. 08

(21) 申请号 202111660639.9

(22) 申请日 2021.12.30

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114305039 A

(43) 申请公布日 2022.04.12

(73) 专利权人 湖南有色金属职业技术学院
地址 412000 湖南省株洲市云龙示范区盘龙路88号

(72) 发明人 高小庆 苏金英 郑东旭 张俏
邓轩亮 李文斌

(74) 专利代理机构 长沙沐风知识产权代理事务所(普通合伙) 43278
专利代理师 谢浪

(51) Int. Cl.
A47G 19/22 (2006.01)

(56) 对比文件

- CN 105324315 A, 2016.02.10
- CN 108451300 A, 2018.08.28
- CN 106859200 A, 2017.06.20
- CN 202919768 U, 2013.05.08
- CN 205671894 U, 2016.11.09
- CN 208909676 U, 2019.05.31
- CN 209473963 U, 2019.10.11
- CN 210237648 U, 2020.04.03
- CN 104433622 A, 2015.03.25
- CN 101766426 A, 2010.07.07
- CN 108264184 A, 2018.07.10
- CN 206576681 U, 2017.10.24
- CN 203378873 U, 2014.01.08
- CN 204394049 U, 2015.06.17
- CN 204378725 U, 2015.06.10
- CN 203860936 U, 2014.10.08

审查员 王娜

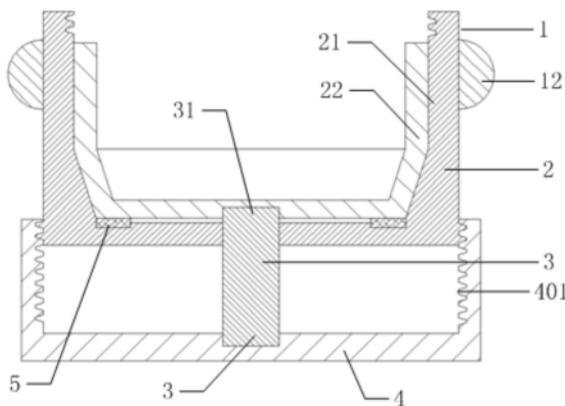
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

一种洁净保温杯及其杯盖

(57) 摘要

本发明公开了一种洁净保温杯及其杯盖,所述杯盖包括外盖和内盖,内盖与一个转动机构连接,该转动机构与外盖螺纹连接,内盖可相对于外盖沿轴向往复移动。本发明通过设置外盖、内盖和转动机构,实现了内盖收纳于外盖中,当需要喝水时可以让内盖伸出外盖,喝水时,用户嘴唇于内盖的边缘接触。全过程内盖不会与外界不干净的物体发生接触,保证内盖始终处于洁净的状态。能够让特别爱干净的人放心地使用保温杯喝水。



1. 一种洁净保温杯的杯盖,包括外盖,其特征在于,还包括内盖,内盖与一个转动机构连接,该转动机构与外盖螺纹连接,内盖可相对于外盖沿轴向往复移动;所述转动机构包括转杆和端盖,转杆的一端连接内盖,转杆的另一端连接端盖;端盖与外盖通过螺纹连接;端盖的内壁设置有内螺纹,外盖的外壁设置有外螺纹;内盖顶端设置有一个第一方形凹槽,转杆的底端设置有一个第一方形凸台,该第一方形凸台插入所述第一方形凹槽中;端盖顶部的内壁设置有一个第二方形凹槽,转杆的顶端设置有一个第二方形凸台,该第二方形凸台插入所述第二方形凹槽中;外盖内壁的顶部设置有一个密封槽,该密封槽中设置有一个密封圈;内盖包括直段和收缩段,收缩段与内盖的顶部连接;外盖上设置有至少一个凸耳,外盖的内壁形状与内盖的外形相适应,外盖的内壁也有一个锥面,并且和收缩段的锥度相等;方形凹槽中设置有硅胶内衬,方形凸台与方形凹槽过盈配合。

2. 一种洁净保温杯,其特征在于,该洁净保温杯包括杯体,以及如权利要求1所述的洁净保温杯的杯盖。

一种洁净保温杯及其杯盖

技术领域

[0001] 本发明涉及保温杯技术领域,特别涉及一种洁净保温杯及其杯盖。

背景技术

[0002] 保温杯是很多人出行的必备物品,杯盖拧开后倒过来可以当作杯子使用,饮水十分方便。然而,生活中有些人特别爱干净,总感觉这不干净,那不干净,外出时虽然带上保温杯,但是会觉得保温杯被蹭来蹭去不太干净,不愿意把杯盖当作水杯来使用,导致饮水成了问题。然而,现有技术中,厂家在设计保温杯时只是专注于保温杯的保温效果,密封性,外观等,忽略了这部分特别爱干净的人群的需求。因此,有必要提出一种新的保温杯,该保温杯设计新颖,内盖可以当作水杯使用,且不会与外界发生接触,让爱干净人士喝水喝得放心。

[0003] 可见,现有技术还有待改进和提高。

发明内容

[0004] 鉴于上述现有技术的不足之处,本发明的目的在于提供一种洁净保温杯及其杯盖,旨在解决现有技术中没有给特别爱干净人士专用的保温杯的技术问题。

[0005] 为了达到上述目的,本发明采取了以下技术方案:

[0006] 一种洁净保温杯的杯盖,包括外盖和内盖,内盖与一个转动机构连接,该转动机构与外盖螺纹连接,内盖可相对于外盖沿轴向往复移动。

[0007] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,所述转动机构包括转杆和端盖,转杆的一端连接内盖,转杆的另一端连接端盖;端盖与外盖通过螺纹连接。

[0008] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,端盖的内壁设置有内螺纹,外盖的外壁设置有外螺纹。

[0009] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,内盖顶端设置有一个第一方形凹槽,转杆的底端设置有一个第一方形凸台,该第一方形凸台插入所述第一方形凹槽中。

[0010] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,端盖顶部的内壁设置有一个第二方形凹槽,转杆的顶端设置有一个第二方形凸台,该第二方形凸台插入所述第二方形凹槽中。

[0011] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,外盖内壁的顶部设置有一个密封槽,该密封槽中设置有一个密封圈。

[0012] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,外盖上设置有至少一个凸耳。

[0013] 进一步地,所述的洁净保温杯的杯盖中,所述内盖包括直段和收缩段,收缩段与内盖的顶部连接。

[0014] 一种洁净保温杯,包括杯体,以及前文所述的洁净保温杯的杯盖。

[0015] 有益效果:本发明提供了一种相比现有技术,本发明通过设置外盖、内盖和转动机构,实现了内盖收纳于外盖中,当需要喝水时可以让内盖伸出外盖,喝水时,用户嘴唇于内盖的边缘接触。全过程内盖不会与外界不干净的物体发生接触,保证内盖始终处于洁净的状态。可见,相比普通杯盖,本发明所提供的保温杯及其杯盖,结构简单,易于加工,没有明

显增加制造成本,但是实际意义却非常重大,能够让特别爱干净的人放心地使用保温杯喝水。

附图说明

- [0016] 图1为本发明提供的洁净保温杯的结构示意图。
[0017] 图2为本发明提供的洁净保温杯的杯盖的第一种状态。
[0018] 图3为本发明提供的洁净保温杯的杯盖的第二种状态。
[0019] 图4为本发明提供的洁净保温杯的杯盖中,内盖的立体图。

具体实施方式

[0020] 本发明提供一种洁净保温杯及其杯盖,为使本发明的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下对本发明进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0021] 请参阅图1至图4,本发明提供一种洁净保温杯的杯盖。附图仅用于解释结构原理,不与实际产品成比例。由于本发明的发明点主要在于杯盖,因此,对于杯体结构不做具体限定。本文所说的“顶”和“底”方位词,是基于图1视角而言,该状态下,保温杯正常摆放在桌面上。

[0022] 所述洁净保温杯的杯盖包括外盖1和内盖2,内盖与一个转动机构连接,该转动机构与外盖螺纹连接,内盖可相对于外盖沿轴向往复移动。所述转动机构包括转杆和端盖,转杆的一端连接内盖,转杆的另一端连接端盖;端盖与外盖通过螺纹连接。即,外盖设置有通孔,转杆从该通孔通过。内盖与外盖间隙配合,因此可以沿轴向移动,且内盖的外形和外盖的内表面形状相适配,使用时通过转动端盖,利用螺纹传动实现内盖上下移动。

[0023] 内盖和转杆的连接方式有多种,此处提供一种连接方式:所述转动机构包括转杆3和端盖4,转杆的一端连接内盖,转杆的另一端连接端盖;端盖与外盖通过螺纹连接。端盖的内壁设置有内螺纹401,外盖的外壁设置有外螺纹。内螺纹401的圈数大于外盖上对应的外螺纹的圈数。

[0024] 优选地,内盖顶端设置有一个第一方形凹槽20,转杆的底端设置有一个第一方形凸台31,该第一方形凸台插入所述第一方形凹槽20中。端盖顶部的内壁设置有一个第二方形凹槽,转杆的顶端设置有一个第二方形凸台32,该第二方形凸台插入所述第二方形凹槽中。此处所说的“顶端”和“底端”是基于图1的视角(该视角下保温杯正常摆放),如果基于图2的视角,则方位表达应该相反;方位词的表达仅仅只在于便于阐述,不在于限定本发明。

[0025] 装配时,先将转杆与端盖连接,端盖与外盖连接,并转动端盖,使得转杆穿过外盖上对应的那个通孔,然后把转杆与内盖连接,将第一方形凸台与内盖的第一方形凹槽过盈配合即可。由于实际应用中,保温杯一般不存在维修的问题,也不需要经常拔出内盖再装回内盖,因此,转杆与内盖以过盈的方式实现固定连接比较简单快捷且实用。

[0026] 优选地,所述第一方形凹槽和第二方形凹槽中设置有硅胶内衬(图中未示出)。硅胶内衬具有一定弹性,便于第一方形凸台插入其中实现过盈配合。

[0027] 优选地,外盖内壁的顶部设置有一个密封槽,该密封槽中设置有一个密封圈5。通过设置密封圈,避免了杯体中的水因晃动等原因从内盖和外盖之间的缝隙渗出。此处所说

的“顶”是基于图1的视角,如果基于图2的视角,则方位表达应该相反。

[0028] 进一步地,外盖上设置有至少一个凸耳12。实际使用时,有些用户会把杯盖和杯体拧的很紧,通过设置凸耳,便于用户对杯盖施力从而轻易地拧开杯盖。

[0029] 优选地,外盖上设置有两个凸耳,且这两个凸耳相对设置。

[0030] 优选地,所述内盖包括直段21和收缩段22,收缩段与内盖的顶部连接。由于外盖的内壁形状与内盖的外形相适应,因此,外盖的内壁也对应地设置有一个锥面,并且和收缩段的锥度相等。如图1所示,杯盖正常拧合在杯体上时,内盖处于收缩的状态,此时,收缩段与外盖内壁上对应的锥面贴合,从而起到了辅助密封的作用,杯体中的水即使发生晃动也很难从此处通过。

[0031] 优选地,杯体外壁设置有硅胶套(图中未画出),硅胶套上设置有若干凸点(图中未画出)。通过该设置,提高杯体的防滑效果。

[0032] 如图1所示,本发明相应地提供一种洁净保温杯,该洁净保温杯包括杯体9,以及如前文所述的洁净保温杯的杯盖。还需要说明的是,虽然本发明的主题是“保温杯”,但并不限定于必须用来装热水,即使设计成装冷水的普通水瓶,也在本发明的保护范围内。

[0033] 为了便于理解,以下简述实用方法:(1)如图1所示,此时杯盖正常拧合在杯体上时,收缩段与外盖内壁上对应的锥面贴合,内盖的顶部与密封圈相抵,起到了密封效果。(2)当需要喝水时,拧开杯盖,转动端盖使得内盖从外盖中伸出,把水倒入内盖中,即可饮用。(3)喝完水后,转动端盖使得内盖缩回外盖中,再把外盖与杯体拧合。

[0034] 通过上述分析可知,相比现有技术,本发明通过设置外盖、内盖、转杆合端盖等结构,实现了内盖收纳于外盖中,当需要喝水时可以让内盖伸出外盖,喝水时,用户嘴唇于内盖的边缘接触。全过程内盖不会与外界不干净的物体发生接触,保证内盖始终处于洁净的状态。可见,相比普通杯盖,本发明所提供的保温杯及其杯盖,结构简单,易于加工,没有明显增加制造成本,但是实际意义却非常重大,能够让特别爱干净的人放心地使用保温杯喝水,体现了科技创新具有人文关怀的理念!

[0035] 可以理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,而所有这些改变或替换都应属于本发明的保护范围。

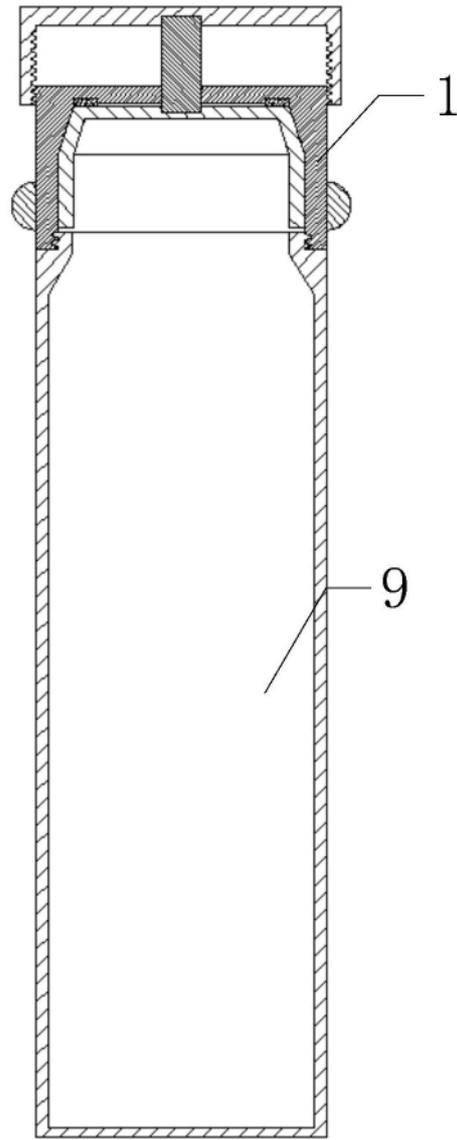


图1

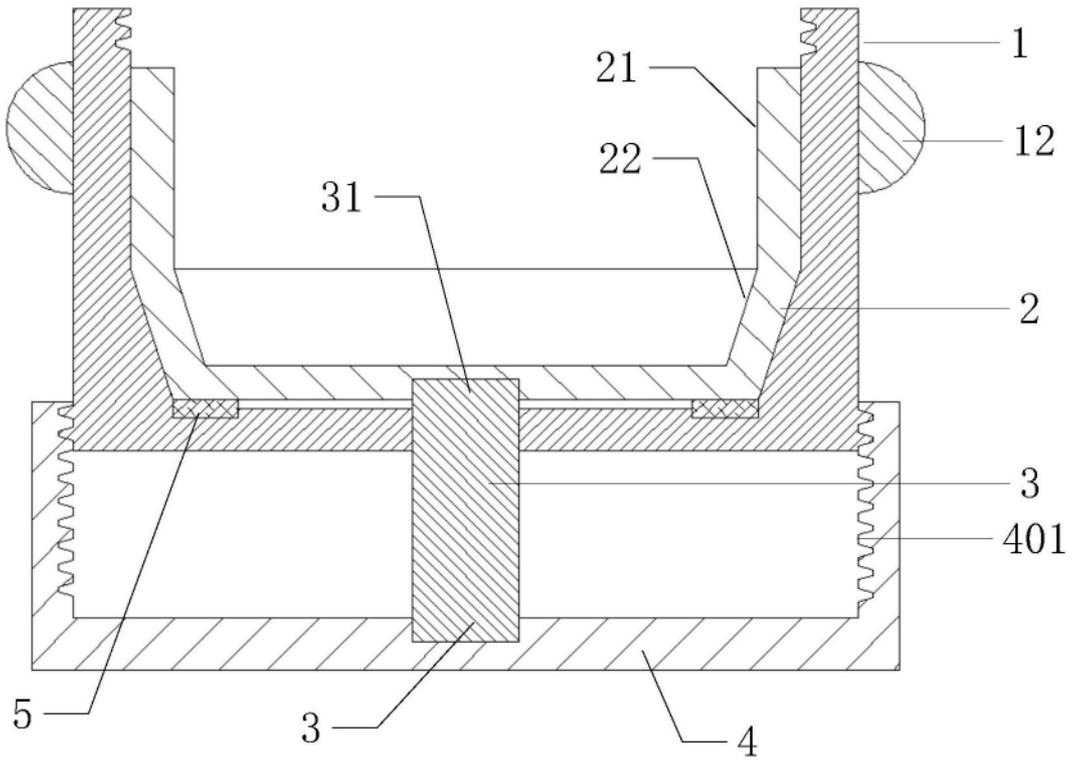


图2

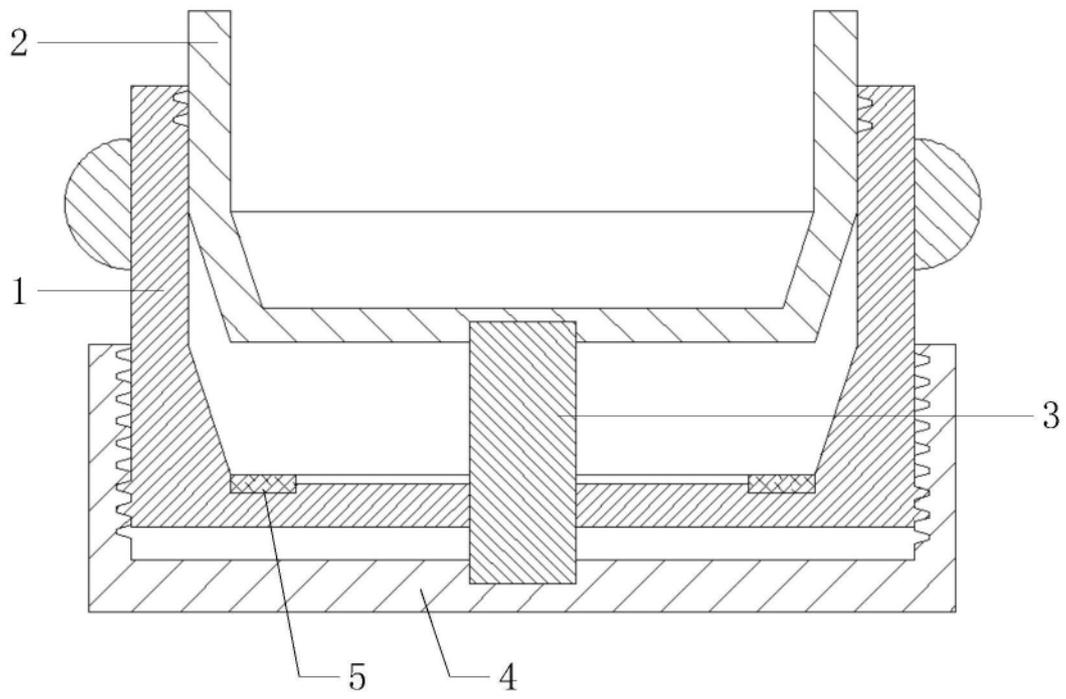


图3

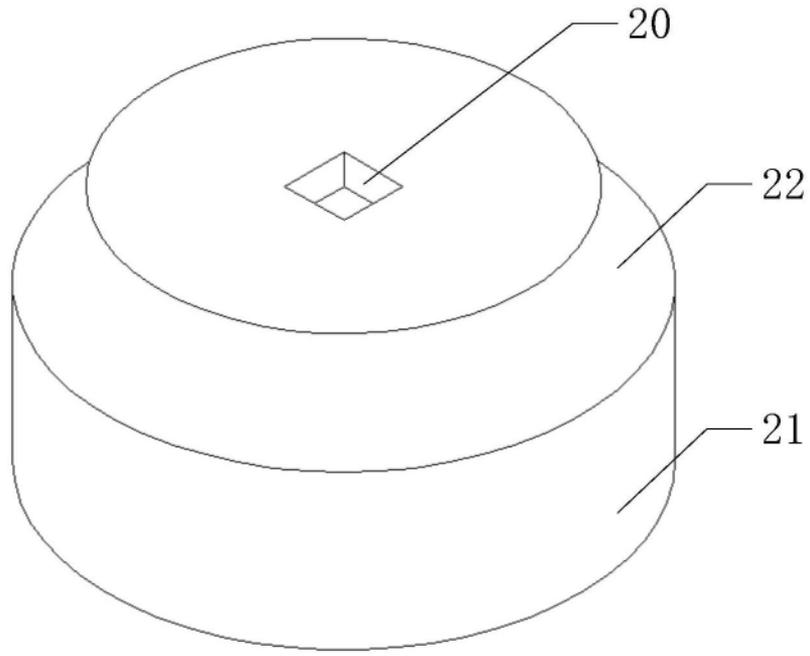


图4