(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 206182913 U
(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201620584837.X

(22)申请日 2016.06.16

(73)专利权人 昆山元欣机电工业有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市樾河南路158号

(72)发明人 郑兴发 李进

(51)Int.Cl.
A47G 19/22(2006.01)
A47G 23/04(2006.01)

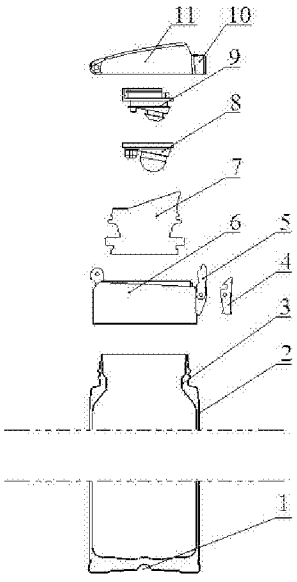
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种保温杯

(57)摘要

本实用新型涉及保温杯技术领域，具体涉及一种采用无尾抽真空技术得到的保温杯。包括杯体和杯盖，所述杯盖与杯体螺纹连接，所述杯体为双层结构，包括内胆和外壳，所述双层结构的夹层为真空层，所述杯盖包括上盖、下盖及设于下盖上的饮水嘴，所述上盖通过套设有扭簧的固定销与下盖转动连接，所述饮水嘴通过设于其上的卡槽与设于下盖上的卡扣配合固定，且两者的连接处设有密封圈，所述饮水嘴上设有出水口和排气孔，所述上盖的内侧设有保温堵水塞，所述保温堵水塞上设有分别对应于出水口和排气孔的堵头。本实用新型由食品级材料制成，安全、卫生、环保，且采用无尾抽真空技术，保温效果好、使用寿命长。



CN 206182913 U

1.一种保温杯，包括杯体和杯盖，所述杯盖与杯体螺纹连接，所述杯体为双层结构，包括内胆(3)和外壳(2)，所述双层结构的夹层为真空层，所述杯盖包括上盖(11)、下盖(6)及设于下盖(6)上的饮水嘴(7)，所述上盖(11)通过套设有扭簧的固定销与下盖(6)转动连接，其特征在于：所述饮水嘴(7)通过设于其上的卡槽与设于下盖(6)上的卡扣配合固定，且两者的连接处设有密封圈(12)，所述饮水嘴(7)上设有出水口和排气孔，所述上盖(11)的内侧设有保温堵水塞，所述保温堵水塞上设有分别对应于出水口和排气孔的堵头(13)，所述保温堵水塞通过设于其上的卡扣与设于上盖(11)上的卡槽配合固定，所述下盖(6)的外边缘铰接一开关按钮(4)，所述开关按钮(4)通过设于其上的卡扣与设于上盖(11)外边缘的卡槽配合将上盖(11)与下盖(6)扣紧，所述开关按钮(4)与下盖(6)的连接处共轴转动连接有保险扣(5)，所述保险扣(5)的顶部为圆弧形，与设于上盖(11)外侧的圆弧形凸台(10)相匹配，所述圆弧形凸台(10)顶部设有圆弧形凸柱，所述保险扣(5)可恰好扣于圆弧形凸台(10)并卡在弧形凸柱上，再次将上盖(11)与下盖(6)扣紧，用于限制开关按钮(4)动作，所述外壳(2)的底部设有抽气孔，所述外壳(2)上并对应于抽气孔的位置设有凹槽(1)，所述凹槽(1)用于容纳使抽气孔封闭的玻璃焊料。

2.根据权利要求1所述的保温杯，其特性在于：所述保温堵水塞由堵水塞底座(9)和套设于堵水塞底座(9)上的堵水塞堵头(8)构成，所述保温堵水塞通过堵水塞底座(9)卡接于上盖(11)上。

3.根据权利要求2所述的保温杯，其特征在于：所述堵水塞底座(9)由食品级PP塑胶制成，所述堵水塞堵头(8)由食品级硅胶制成。

4.根据权利要求1所述的保温杯，其特征在于：所述杯体由食品级不锈钢材料制成，所述上盖(11)、下盖(6)、饮水嘴(7)、开关按钮(4)及保险扣(5)皆是由食品级PP塑胶制成。

一种保温杯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及保温杯技术领域，具体涉及一种采用无尾抽真空技术得到的保温杯。

背景技术

[0002] 不锈钢保温杯是双层结构，其保温性能好坏是由夹层的真空度决定的，传统的保温杯底部都有一个抽气尾，并在其底部焊接一个不锈钢保护底套保护抽气尾。这种结构的不锈钢保温杯的制造工艺是：首先将保温杯外层和内层组合好，再上下端口焊接，最后抽真空封口再焊接保护底套。其中抽真空封口的工艺非常复杂，而且很难控制夹层的真空度，真空度不能保证就会影响杯子的保温性能；同时这种结构影响保温杯整体体积及美观性，更容易损坏从而降低保温杯的保温性能，也大大降低其使用寿命。此外，现有大多数的保温杯盖都是旋转打开和关闭的，这样非常的浪费时间，特别是人们口渴难耐，急需喝水的时候，还要花很长时间旋转盖子，非常的不方便。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种保温杯。

[0004] 本实用新型技术方案如下：

[0005] 一种保温杯，包括杯体和杯盖，所述杯盖与杯体螺纹连接，所述杯体为双层结构，包括内胆和外壳，所述双层结构的夹层为真空层，所述杯盖包括上盖、下盖及设于下盖上的饮水嘴，所述上盖通过套设有扭簧的固定销与下盖转动连接，所述饮水嘴通过设于其上的卡槽与设于下盖上的卡扣配合固定，且两者的连接处设有密封圈，所述饮水嘴上设有出水口和排气孔，所述上盖的内侧设有保温堵水塞，所述保温堵水塞上设有分别对应于出水口和排气孔的堵头，所述保温堵水塞通过设于其上的卡扣与设于上盖上的卡槽配合固定，所述下盖的外边缘铰接一开关按钮，所述开关按钮通过设于其上的卡扣与设于上盖外边缘的卡槽配合将上盖与下盖扣紧，所述开关按钮与下盖的连接处共轴转动连接有保险扣，所述保险扣的顶部为圆弧形，与设于上盖外侧的圆弧形凸台相匹配，所述圆弧形凸台顶部设有圆弧形凸柱，所述保险扣可恰好扣于圆弧形凸台并卡在弧形凸柱上，再次将上盖与下盖扣紧，用于限制开关按钮动作，所述外壳的底部设有抽气孔，所述外壳上并对应于抽气孔的位置设有凹槽，所述凹槽用于容纳使抽气孔封闭的玻璃焊料。

[0006] 所述保温堵水塞由堵水塞底座和套设于堵水塞底座上的堵水塞堵头构成，所述保温堵水塞通过堵水塞底座卡接于上盖上。

[0007] 所述堵水塞底座由食品级PP塑胶制成，所述堵水塞堵头由食品级硅胶制成。

[0008] 所述杯体由食品级不锈钢材料制成，所述上盖、下盖、饮水嘴、开关按钮及保险扣皆是由食品级PP塑胶制成。

[0009] 本实用新型的有益效果在于：

[0010] 通过采用熔封技术，在真空状态下使玻璃焊料高温熔化并将抽气孔密封，实现无

尾抽真空，可以保证长期不漏气，保温效果好，使用寿命长，同时在不减少杯体容量的条件下，降低了杯体的高度，实现杯体的轻量化，且降低了生产成本；

[0011] 杯体和杯盖皆采用食品级材料制成，安全、卫生、环保；

[0012] 上盖与保温堵水塞、下盖与饮水嘴以及堵水塞堵头与堵水塞底座皆采用卡接的方式连接，拆卸方便，便于日常清洗，且杯盖及安装于其上的各个组件皆由塑料制成，可选用不同颜色搭配，时尚美观；

[0013] 保温堵水塞的设计，用于对饮水嘴上出水口和排气孔的封水，避免漏水漏气，确保保温杯的保温效果；

[0014] 上盖与下盖采用开关按钮和保险扣双重锁紧结构，只有打开保险扣，开关按钮才能正常动作，避免因误开启开关按钮，造成杯水流出，甚至引起烫伤等不良后果，提高了使用的安全性。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型的分离结构示意图。

[0017] 图2是杯盖的分离结构示意图一。

[0018] 图3是杯盖的分离结构示意图二。

[0019] 其中：1、凹槽；2、外壳；3、内胆；4、开关按钮；5、保险扣；6、下盖；7、饮水嘴；8、堵水塞堵头；9、堵水塞底座；10、圆弧形凸台；11、上盖；12、密封圈；13、堵头。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0021] 参阅图1至图3，一种保温杯，包括杯体和杯盖，所述杯盖与杯体螺纹连接，所述杯体为双层结构，包括内胆3和外壳2，所述双层结构的夹层为真空层，所述杯盖包括上盖11、下盖6及设于下盖6上的饮水嘴7，所述上盖11通过套设有扭簧的固定销与下盖6转动连接，所述饮水嘴7通过设于其上的卡槽与设于下盖6上的卡扣配合固定，且两者的连接处设有密封圈12，所述饮水嘴7上设有出水口和排气孔，所述上盖11的内侧设有保温堵水塞，所述保温堵水塞上设有分别对应于出水口和排气孔的堵头13，所述保温堵水塞通过设于其上的卡扣与设于上盖11上的卡槽配合固定，所述下盖6的外边缘铰接一开关按钮4，所述开关按钮4通过设于其上的卡扣与设于上盖11外边缘的卡槽配合将上盖11与下盖6扣紧，所述开关按钮4与下盖6的连接处共轴转动连接有保险扣5，所述保险扣5的顶部为圆弧形，与设于上盖11外侧的圆弧形凸台10相匹配，所述圆弧形凸台10顶部设有圆弧形凸柱，所述保险扣5可恰好扣于圆弧形凸台10并卡在弧形凸柱上，再次将上盖11与下盖6扣紧，用于限制开关按钮4动作，所述外壳2的底部设有抽气孔，所述外壳2上并对应于抽气孔的位置设有凹槽1，所述凹槽1用于容纳使抽气孔封闭的玻璃焊料。

[0022] 所述保温堵水塞由堵水塞底座9和套设于堵水塞底座9上的堵水塞堵头8构成，所述保温堵水塞通过堵水塞底座9卡接于上盖6上。

[0023] 所述堵水塞底座9由食品级PP塑胶制成，所述堵水塞堵头8由食品级硅胶制成。

[0024] 所述杯体由食品级不锈钢材料制成，所述上盖11、下盖6、饮水嘴7、开关按钮4及保

险扣5皆是由食品级PP塑胶制成。

[0025] 本实用新型的有益效果在于：

[0026] 通过采用熔封技术，在真空状态下使玻璃焊料高温熔化并将抽气孔密封，实现无尾抽真空，可以保证长期不漏气，保温效果好，使用寿命长，同时在不减少杯体容量的条件下，降低了杯体的高度，实现杯体的轻量化，且降低了生产成本；

[0027] 杯体和杯盖皆采用食品级材料制成，安全、卫生、环保；

[0028] 上盖11与保温堵水塞、下盖6与饮水嘴7以及堵水塞堵头8与堵水塞底座9皆采用卡接的方式连接，拆卸方便，便于日常清洗，且杯盖及安装于其上的各个组件皆由塑料制成，可选用不同颜色搭配，时尚美观；

[0029] 保温堵水塞的设计，用于对饮水嘴7上出水口和排气孔的封水，避免漏水漏气，确保保温杯的保温效果；

[0030] 上盖11与下盖6采用开关按钮4和保险扣5双重锁紧结构，只有打开保险扣5，开关按钮4才能正常动作，避免因误开启开关按钮4，造成杯水流出，甚至引起烫伤等不良后果，提高了使用的安全性。

[0031] 上述附图及实施例仅用于说明本实用新型，任何所属技术领域普通技术人员对其所做的适当变化或修饰，或改用其他花型做此技术上的改变，都皆应视为不脱离本实用新型专利范畴。

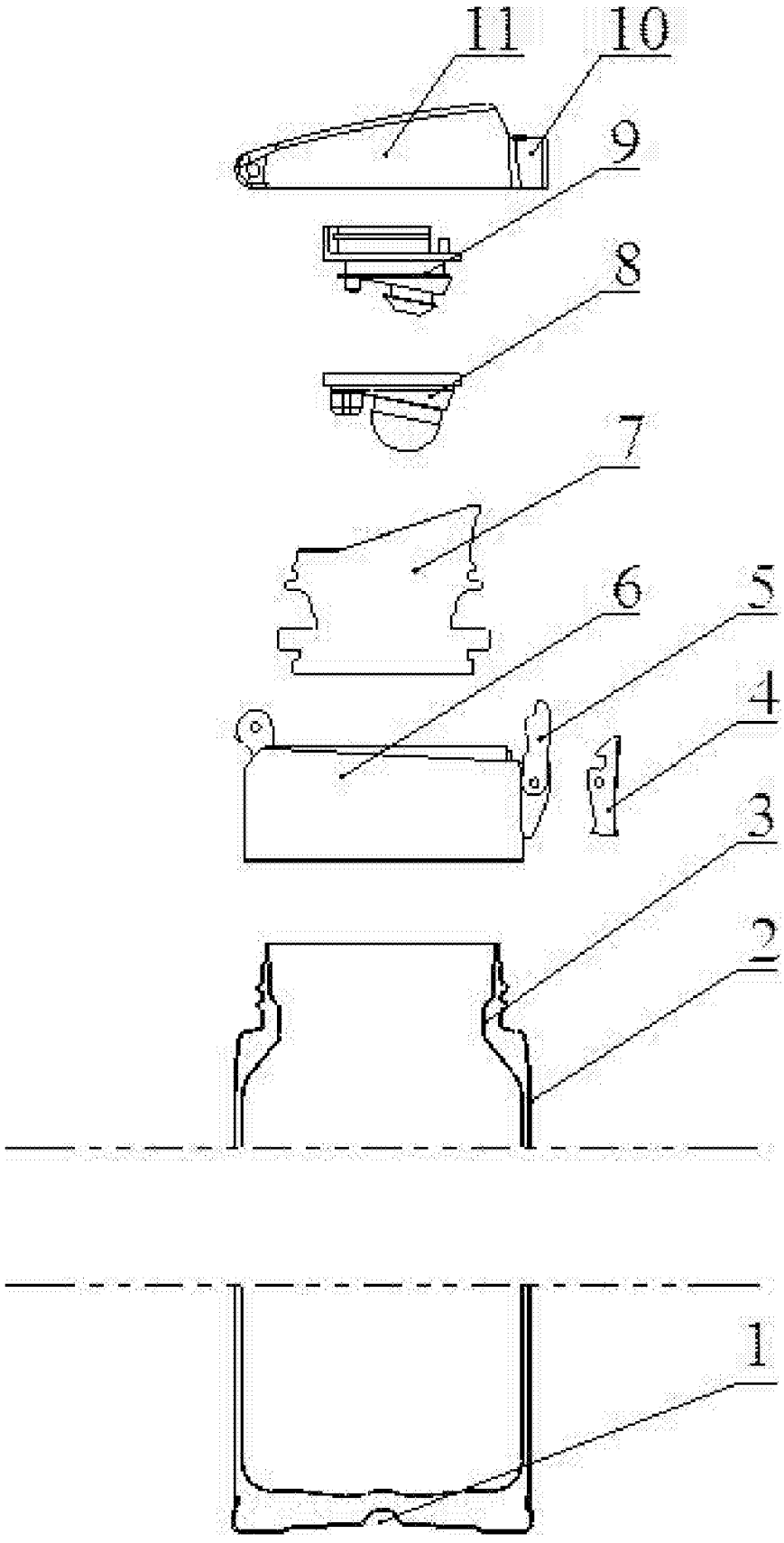


图1

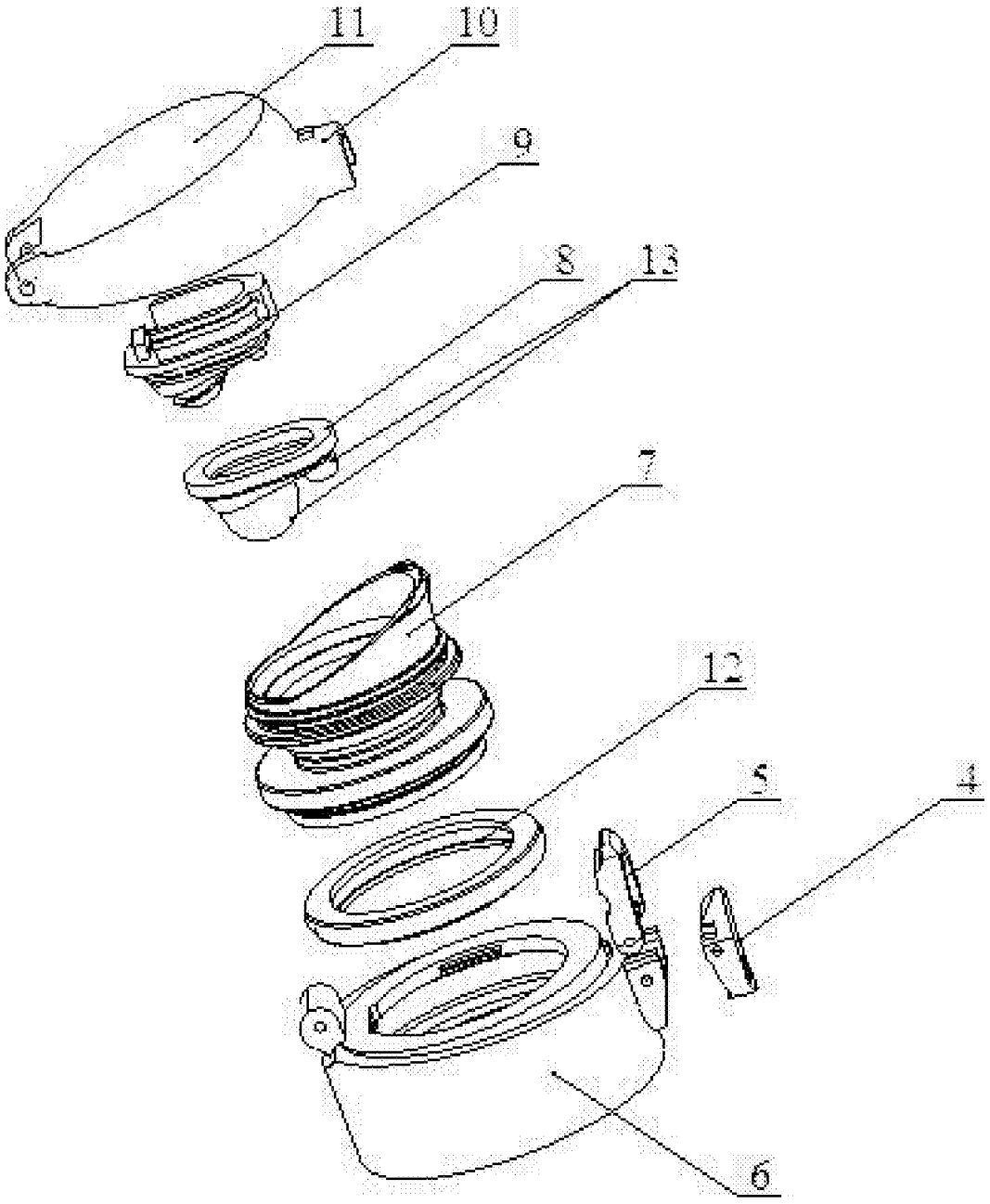


图2

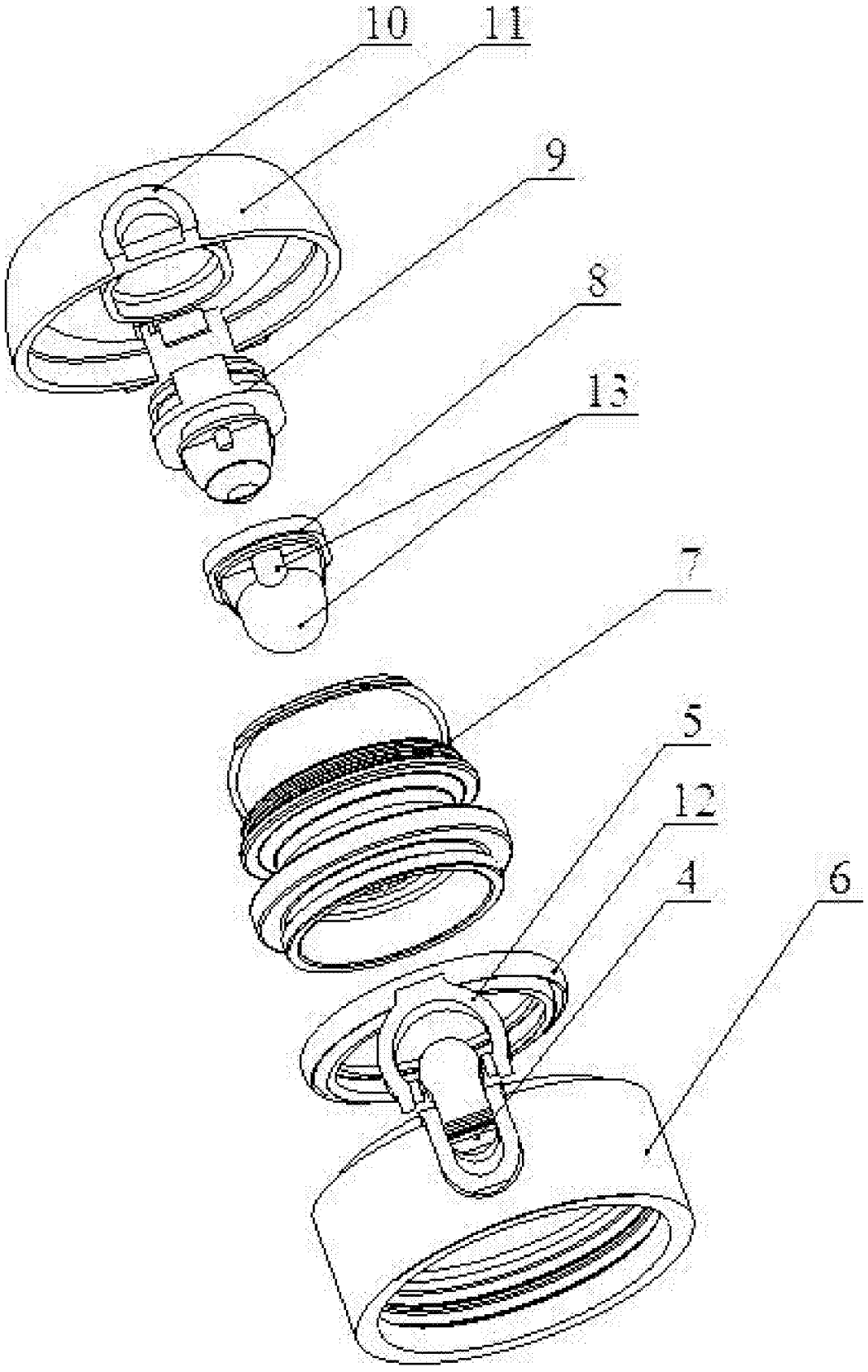


图3