



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 115137197 B

(45) 授权公告日 2024. 01. 23

(21) 申请号 202210798684.9

(22) 申请日 2022.07.06

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 115137197 A

(43) 申请公布日 2022.10.04

(73) 专利权人 优之科技(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙街
道南约社区联和工业区三区2号、4号、
5号、14号

(72) 发明人 桑运超 周韩 彭建建

(74) 专利代理机构 深圳市鼎智专利代理事务所

(普通合伙) 44411

专利代理师 张小晶

(51) Int. Cl.

A47G 19/22 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 106954997 A, 2017.07.18

CN 205125418 U, 2016.04.06

CN 209090666 U, 2019.07.12

CN 214855852 U, 2021.11.26

CN 216534796 U, 2022.05.17

CN 216569442 U, 2022.05.24

JP 2006176184 A, 2006.07.06

审查员 刘雪梅

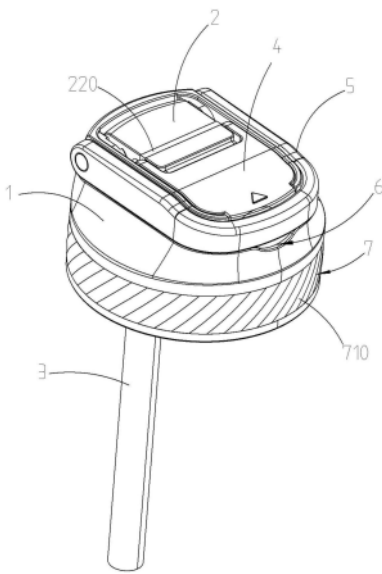
权利要求书1页 说明书5页 附图9页

(54) 发明名称

一种推压开盖式防喷溅杯盖

(57) 摘要

本发明公布了一种推压开盖式防喷溅杯盖，包括：杯盖本体，其上设置有容纳槽，容纳槽内转动连接有吸嘴套件，吸嘴套件一端连接吸管，另一端设有与所述吸管连通的出水口；所述吸嘴套件上滑动连接有开合机构，且所述开合机构可相对所述吸嘴套件转动；开合机构设有与所述出水口对应的密封塞，开合机构上设置有第一锁止部，容纳槽内设置有第二锁止部，所述吸嘴套件上设置有弹性件；容纳槽内设有贯通所述杯盖本体的排气孔，所述吸嘴套件下端设有与排气孔对应的密封部；吸嘴套件、开合机构收入容纳槽，弹性件带动所述开合机构保持所述第一锁止部与所述第二锁止部锁合；沿所述第一锁止部与第二锁止部脱离锁合方向按压所述开合机构，密封塞封堵出水口。



1. 一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,包括杯盖本体,所述杯盖本体上设置有收纳槽,所述收纳槽内转动连接有吸嘴套件,所述吸嘴套件一端连接吸管,另一端设有与所述吸管连通的出水口;所述吸嘴套件上滑动连接有开合机构,且所述开合机构相对所述吸嘴套件转动;所述开合机构设有与所述出水口对应的密封塞,所述开合机构上设置有第一锁止部,所述收纳槽内设置有第二锁止部,所述吸嘴套件上设置有弹性件;所述收纳槽内设有贯通所述杯盖本体的排气孔,所述吸嘴套件下端设有与所述排气孔对应的密封部;

所述吸嘴套件、开合机构收入所述收纳槽,所述弹性件带动所述开合机构保持所述第一锁止部与所述第二锁止部锁合;沿第一锁止部与所述第二锁止部脱离锁合方向按压所述开合机构,所述密封塞随所述开合机构移动封堵所述出水口;

所述吸嘴套件上设置有滑槽,所述开合机构上设置有滑动凸起,所述滑动凸起卡持在所述滑槽内,所述弹性件带动所述开合机构通过所述滑动凸起沿所述滑槽滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述吸嘴套件包括吸嘴部、弹性复位部;所述出水口设于所述吸嘴部;所述开合机构与所述吸嘴部滑动连接;所述吸管与所述弹性复位部连接;所述弹性复位部带动所述吸嘴套件相对所述收纳槽转动。

3. 根据权利要求1所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述弹性件为设置于所述吸嘴套件上的弹性胶条,所述弹性胶条形变后复位通过所述滑动凸起带动所述开合机构相对所述吸嘴套件滑动。

4. 根据权利要求1所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述开合机构一端设有伸出所述收纳槽的按压部,所述按压部设有防滑凸起。

5. 根据权利要求4所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,包括与所述杯盖本体转动连接的提手;所述提手相对所述杯盖本体收纳时,围合所述按压部。

6. 根据权利要求5所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述提手远离与所述杯盖本体连接处的一端设有卡持凸起,所述杯盖本体设有与所述卡持凸起对应配合的卡持凹槽。

7. 根据权利要求5所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述杯盖本体和/或所述提手设有便于容手指伸入的开合槽。

8. 根据权利要求1所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述杯盖本体邻近与所述吸嘴套件转动连接处设有止转定位件,所述吸嘴套件设有与所述止转定位件对应的活动槽;当所述吸嘴套件转动伸出所述收纳槽至预定角度时,所述止转定位件与所述活动槽边缘抵持,阻止所述吸嘴套件转动。

9. 根据权利要求1所述的一种推压开盖式防喷溅杯盖,其特征在于,所述第一锁止部、第二锁止部均为卡钩结构;伸出所述收纳槽的所述吸嘴套件、开合机构旋转收入所述收纳槽时,所述第二锁止部抵持所述第一锁止部,所述开合机构相对所述吸嘴套件滑动压缩所述弹性件。

一种推压开盖式防喷溅杯盖

技术领域

[0001] 本申请涉及水杯技术领域,具体是一种推压开盖式防喷溅杯盖。

背景技术

[0002] 容器,例如水杯,通常人们用它来盛装液体,平时可用来喝茶、喝水、喝饮料等,因杯开口,杯内液体易被四周尘埃污染,所以当长时间放置,多用杯盖遮掩。因科技的发展和技术的不断进步,杯盖的种类也更加多样化,增加了丰富的功能,使其使用更加的方便。

[0003] 当容器中盛装高温液体,需要打开杯盖饮水时,容器内的高温液体、水蒸气有时会从出水口喷溅出来,容易烫伤用户,造成安全隐患。

发明内容

[0004] 本发明主要针对以上问题,提出了一种推压开盖式防喷溅杯盖,旨在解决背景技术中的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供了一种推压开盖式防喷溅杯盖,包括:杯盖本体,所述杯盖本体上设置有收纳槽,所述收纳槽内转动连接有吸嘴套件,所述吸嘴套件一端连接吸管,另一端设有与所述吸管连通的出水口;所述吸嘴套件上滑动连接有开合机构,且所述开合机构可相对所述吸嘴套件转动;所述开合机构设有与所述出水口对应的密封塞,所述开合机构上设置有第一锁止部,所述收纳槽内设置有第二锁止部,所述吸嘴套件上设置有弹性件;所述收纳槽内设有贯通所述杯盖本体的排气孔,所述吸嘴套件下端设有与所述排气孔对应的密封部;

[0006] 所述吸嘴套件、开合机构收入所述收纳槽,所述弹性件带动所述开合机构保持所述第一锁止部与所述第二锁止部锁合;沿第一锁止部与所述第二锁止部脱离锁合方向按压所述开合机构,所述密封塞封堵所述出水口。

[0007] 进一步地,所述吸嘴套件包括吸嘴部、弹性复位部;所述出水口设于所述吸嘴部;所述开合机构与所述吸嘴部滑动连接;所述吸管与所述弹性复位部连接;所述弹性复位部可带动所述吸嘴套件相对所述收纳槽转动。

[0008] 进一步地,所述吸嘴套件上设置有滑槽,所述开合机构上设置有滑动凸起,所述弹性件可带动所述开合机构通过所述滑动凸起沿所述滑槽滑动。

[0009] 进一步地,所述弹性件为设置于所述吸嘴套件上的弹性胶条,所述弹性胶条形变后复位可通过所述滑动凸起带动所述开合机构相对所述吸嘴套件滑动。

[0010] 进一步地,所述开合机构一端设有伸出所述收纳槽的按压部,所述按压部设有防滑凸起。

[0011] 进一步地,包括与所述杯盖本体转动连接的提手;所述提手相对所述杯盖本体收纳时,围合所述按压部。

[0012] 进一步地,所述提手远离与所述杯盖本体连接处的一端设有卡持凸起,所述杯盖本体设有与所述卡持凸起对应配合的卡持凹槽。

[0013] 进一步地,所述杯盖本体和/或所述提手设有便于容手指伸入的开合槽。

[0014] 进一步地,所述杯盖本体邻近与所述吸嘴套件转动连接处设有止转定位件,所述吸嘴套件设有与所述止转定位件对应的活动槽;当所述吸嘴套件转动伸出所述收纳槽至预定角度时,所述止转定位件与所述活动槽边缘抵持,阻止所述吸嘴套件转动。

[0015] 进一步地,所述第一锁止部、第二锁止部均为卡钩结构;伸出所述收纳槽的所述吸嘴套件、开合机构旋转收入所述收纳槽时,所述第二锁止部抵持所述第一锁止部,所述开合机构相对所述吸嘴套件滑动压缩所述弹性件。

[0016] 与现有技术相比,本发明提供一种推压开盖式防喷溅杯盖,能够朝第一锁止部与第二锁止部脱离锁合方向按压开合机构,此方向与弹性件提供弹性力保持第一锁止部与第二锁止部锁合方向相反,同时密封塞随开合机构移动封堵出水口;使吸嘴套件与开合机构一起旋转,脱离收纳槽,密封部取消封堵排气孔,若水杯杯体内盛放有高温高压气体,可以从排气孔排出,即使发生喷溅,冲击出来的气液体也被吸嘴套件下端面格挡,不会伤到用户;而由于用户手指未松开对开合机构的按压,密封塞始终封堵出水口,防止出水口喷溅出高温高压气体烫伤用户;吸嘴套件从收纳槽伸出,管道状态不再是弯折封堵的;待泄压完毕,弹性件自动带动开合机构移动,密封塞取消对出水口封堵,再将开合机构相对吸嘴套件翻转,用户可以利用出水口和吸管饮水杯杯体内液体。

附图说明

[0017] 图1为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖结构示意图。

[0018] 图2为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖的吸嘴套件、开合机构、提手相对杯盖本体旋转打开时的结构示意图。

[0019] 图3为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖的俯视图。

[0020] 图4为图3沿A-A剖切线的剖视图。

[0021] 图5为图3沿C-C剖切线未连接吸管时的剖视图。

[0022] 图6为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖半剖图。

[0023] 图7为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖的吸嘴套件结构爆炸图。

[0024] 图8为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖的开合机构便于观察结构的视角图。

[0025] 图9为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖的开合机构另一便于观察结构的视角图。

[0026] 图10为本申请一种推压开盖式防喷溅杯盖结构爆炸图。

[0027] 图中所示的附图标记:1、杯盖本体;110、收纳槽;120、第二锁止部;130、排气孔;140、卡持凹槽;150、止转定位件;2、吸嘴套件;210、出水口;220、弹性件;230、密封部;240、吸嘴部;250、弹性复位部;260、滑槽;270、活动槽;3、吸管;4、开合机构;410、密封塞;420、第一锁止部;430、滑动凸起;440、按压部;450、防滑凸起;460、指示标识;5、提手;510、卡持凸起;6、开合槽;7、胶圈;710、摩擦纹路;8、内螺纹。

具体实施方式

[0028] 请参照图1—图10,本实施例提供了一种推压开盖式防喷溅杯盖,包括:杯盖本体1,所述杯盖本体1上设置有收纳槽110,所述收纳槽110内转动连接有吸嘴套件2,所述吸嘴

套件2一端连接吸管3,另一端设有与所述吸管3连通的出水口210;所述吸嘴套件2上滑动连接有开合机构4,且所述开合机构4可相对所述吸嘴套件2转动;所述开合机构4设有与所述出水口210对应的密封塞410,所述开合机构4上设置有第一锁止部420,所述收纳槽110内设置有第二锁止部120,所述吸嘴套件2上设置有弹性件220;所述收纳槽110内设有贯通所述杯盖本体1的排气孔130,所述吸嘴套件2下端设有与所述排气孔130对应的密封部230;

[0029] 所述吸嘴套件2、开合机构4收入所述收纳槽110,所述弹性件220带动所述开合机构4保持所述第一锁止部420与所述第二锁止部120锁合;沿第一锁止部420与所述第二锁止部120脱离锁合方向按压所述开合机构4,所述密封塞410封堵所述出水口210。

[0030] 杯盖本体1用于连接水杯杯体(未图示);开合机构4可随吸嘴套件2一起在收纳槽110内转动,伸出或收纳入收纳槽110。在一些实施例中,第一锁止部420与第二锁止部120为具有斜面的倒钩结构,利用倒钩的斜面,方便第一锁止部420下压,然后与第二锁止部120锁合,此时吸嘴套件2的管道发生弯折,吸嘴套件2的液流通道不再通畅,水杯杯体的液体无法通过吸管3和吸嘴套件2流出出水口210造成液体泄漏;弹性件220对提供弹性力开合机构4保持第一锁止部420与第二锁止部120锁合。

[0031] 当朝第一锁止部420与第二锁止部120脱离锁合方向按压开合机构4,此方向与弹性件220提供弹性力保持第一锁止部420与第二锁止部120锁合方向相反,同时密封塞410随开合机构4移动封堵出水口210;使吸嘴套件2与开合机构4一起旋转,脱离收纳槽110,密封部230取消封堵排气孔130,若水杯杯体内盛放有高温高压气体,可以从排气孔130排出,即使发生喷溅,冲击出来的气液体也被吸嘴套件2下端面格挡,不会伤到用户;而由于用户手指未松开对开合机构4的按压,密封塞410始终封堵出水口210,防止出水口210喷溅出高温高压气体烫伤用户;吸嘴套件2从收纳槽110伸出,管道状态不再是弯折封堵的;待泄压完毕,弹性件220自动带动开合机构4移动,密封塞410取消对出水口210封堵,再将开合机构4相对吸嘴套件2翻转,用户可以利用出水口210和吸管3饮水杯杯体内液体。

[0032] 请参照图2、图4—图7,所述吸嘴套件2包括吸嘴部240、弹性复位部250;所述出水口210设于所述吸嘴部240;所述开合机构4与所述吸嘴部240滑动连接;所述吸管3与所述弹性复位部250连接;所述弹性复位部250可带动所述吸嘴套件2相对所述收纳槽110转动。

[0033] 在一些实施例中,弹性复位部250具有弹性,为硅胶管道,用于保持压入收纳槽110内的吸嘴套件2为转动伸出收纳槽110趋势,因此本杯盖无需额外设置扭簧。

[0034] 请参照图2、图4—图7,所述吸嘴套件2上设置有滑槽260,所述开合机构4上设置有滑动凸起430,所述弹性件220可带动所述开合机构4通过所述滑动凸起430沿所述滑槽260滑动。

[0035] 滑动凸起430卡持在滑槽260内,且充当开合机构4的转轴,使得开合机构4即可以利用滑动凸起430在滑槽260内移动,实现密封塞410封堵或取消封堵出水口210,以及第一锁止部420与第二锁止部120锁合或脱离锁合;还有利用滑动凸起430与滑槽260相对转动,对用户需要利用吸嘴套件2饮用液体时避位。

[0036] 请参照图1和图3—图7,所述弹性件220为设置于所述吸嘴套件2上的弹性胶条,所述弹性胶条形变后复位可通过所述滑动凸起430带动所述开合机构4相对所述吸嘴套件2滑动。

[0037] 在一些实施例中,弹性件220还可以选用弹簧。

[0038] 请参照图2和图8,所述开合机构4一端设有伸出所述收纳槽110的按压部440,所述按压部440设有防滑凸起450。

[0039] 当用户需要将吸嘴套件2从收纳槽110中取出时,对按压部440施力,防滑凸起450增大用户与开合机构4的摩擦力,有利于力的传递。

[0040] 请参照图1—图6,包括与所述杯盖本体1转动连接的提手5;所述提手5相对所述杯盖本体1收纳时,围合所述按压部440。

[0041] 通过提手5,用户可以方便地携带水杯;而且提手5对按压部440进行围合时,防止误触按压部440,造成误开。

[0042] 请参照图1—图6,所述提手5远离与所述杯盖本体1连接处的一端设有卡持凸起510,所述杯盖本体1设有与所述卡持凸起510对应配合的卡持凹槽140。

[0043] 通过卡持凸起510与卡持凹槽140的对合,使提手5收纳在杯盖本体1时,防止轻易相对杯盖本体1转动。

[0044] 请参照图1和图4,所述杯盖本体1和/或所述提手5设有便于容手指伸入的开合槽6。

[0045] 通过开合槽6,便于用户手指伸入,对提手5施力,使卡持凸起510与卡持凹槽140脱离对合,提手5从与杯盖本体1收纳状态转为展开打开状态。

[0046] 请参照图7和图10,所述杯盖本体1邻近与所述吸嘴套件2转动连接处设有止转定位件150,所述吸嘴套件2设有与所述止转定位件150对应的活动槽270;当所述吸嘴套件2转动伸出所述收纳槽110至预定角度时,所述止转定位件150与所述活动槽270边缘抵持,阻止所述吸嘴套件2转动。

[0047] 吸嘴套件2转动伸出收纳槽110至预定角度,该预定角度为吸嘴套件2的液流通道取消弯折状态,大致为与吸管3为直通状态,且便于用户嘴凑近吸嘴套件2,用嘴含着吸嘴套件2吸饮液体的角度;止转定位件150与活动槽270边缘抵持后,阻止吸嘴套件2继续转动,开合机构4可相对吸嘴套件2转动进行避位。

[0048] 请参照图2和图6,所述第一锁止部420、第二锁止部120均为卡钩结构;伸出所述收纳槽110的所述吸嘴套件2、开合机构4旋转收入所述收纳槽110时,所述第二锁止部120抵持所述第一锁止部420,所述开合机构4相对所述吸嘴套件2滑动压缩所述弹性件220。

[0049] 当需要将伸出收纳槽110的吸嘴套件2、开合机构4旋转收入收纳槽110时,用户按压吸嘴套件2、开合机构4,发生旋转,第二锁止部120抵持第一锁止部420,限制吸嘴套件2、开合机构4继续旋转收入收纳槽110,由于弹性件220具有弹性,且第一锁止部420、第二锁止部120均为卡钩,具有斜面,在用户提供的压力下,开合机构4相对吸嘴套件2滑动压缩弹性件220,使第一锁止部420随开合机构4移动,超过第一锁止部420、第二锁止部120卡钩的抵持区域,使得第一锁止部420避位,吸嘴套件2、开合机构4可以继续旋转收入收纳槽110,因为第一锁止部420不再被第二锁止部120抵持限位,在弹性件220弹性复原弹性力作用下,开合机构4相对吸嘴套件2滑动移动,第一锁止部420、第二锁止部120卡钩保持卡合,防止吸嘴套件2、开合机构4相对收纳槽110随意旋转。

[0050] 请参照图3和图8,所述开合机构4设有用于指示按压方向的指示标识460。

[0051] 用户可以根据指示标识460的指引,按压开合机构4,再吸嘴套件2从收纳槽110中旋转伸出。

[0052] 请参照图1和图4、图5,包括设于所述杯盖本体1外壁的胶圈7,所述胶圈7设有摩擦纹路710。

[0053] 杯盖本体1的下端内壁设有用于与水杯杯体连接的内螺纹8,设置胶圈7及摩擦纹路710,不仅有利于旋转杯盖本体1与水杯杯体连接配合,增大摩擦力便于施力,而且胶圈7还能起到装饰作用,提升杯盖本体1的美观度。

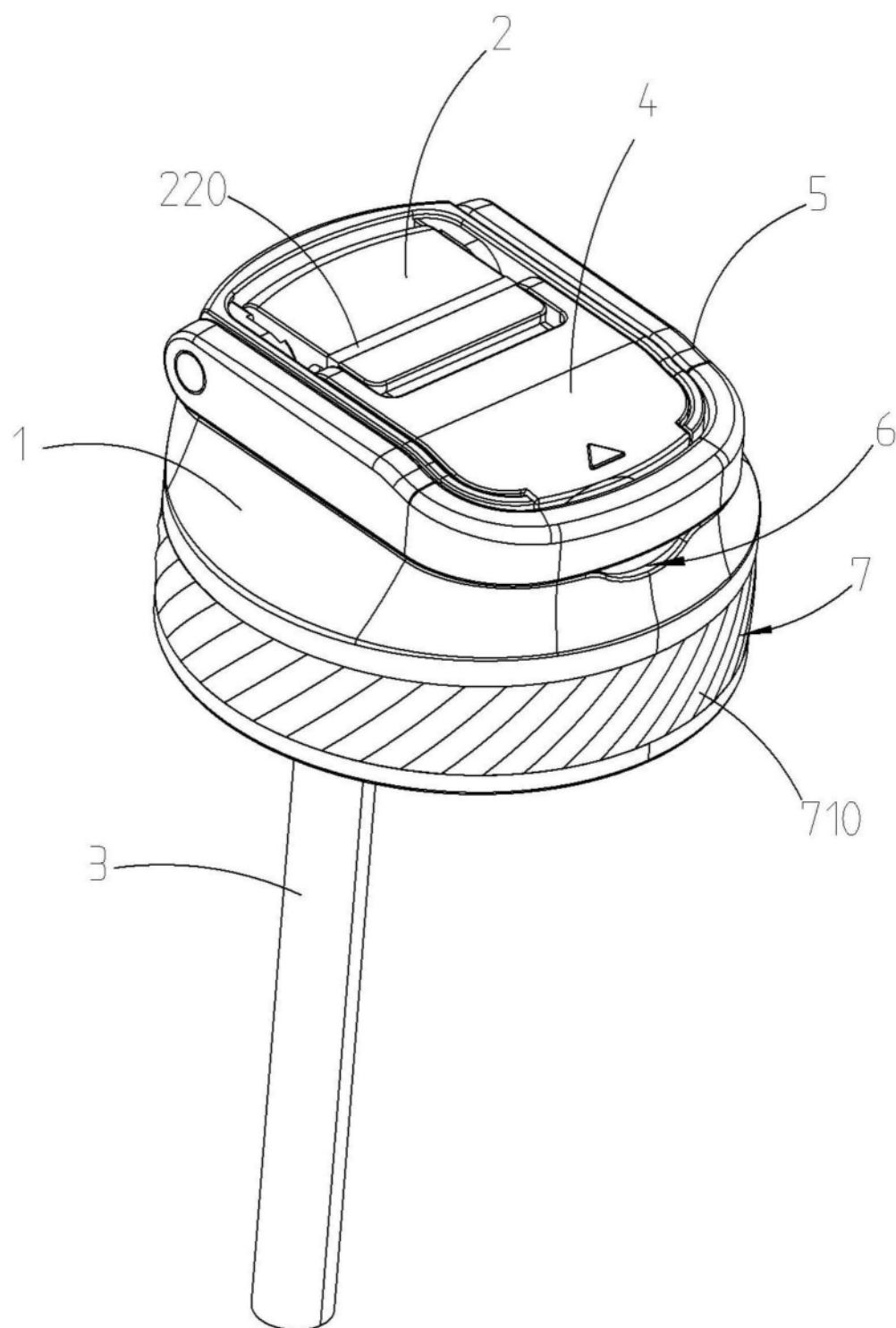


图1

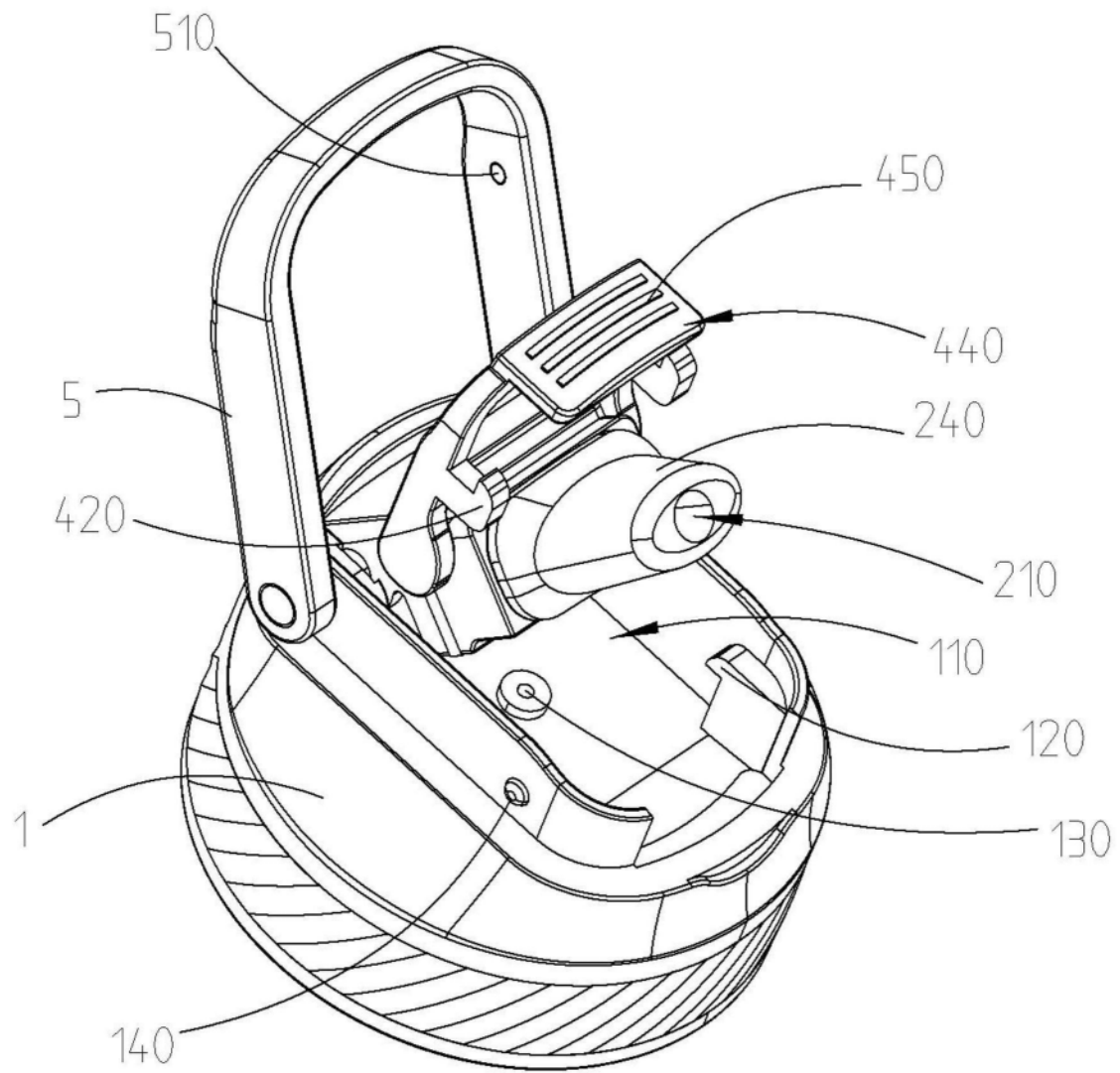


图2

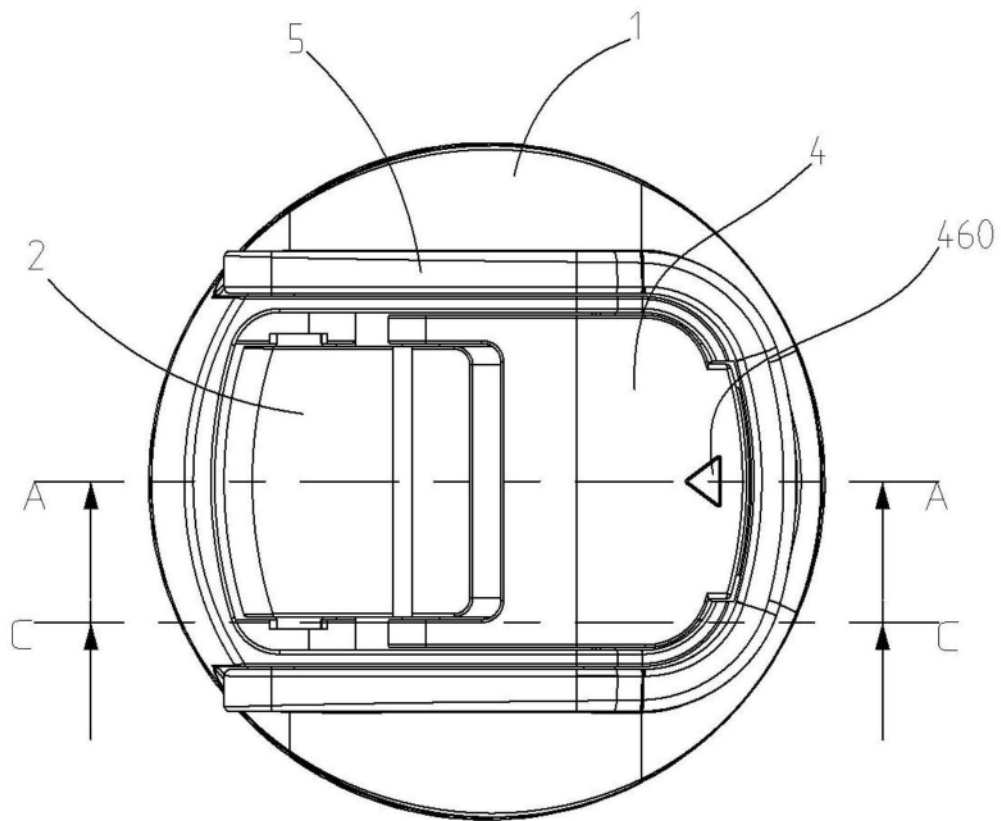


图3

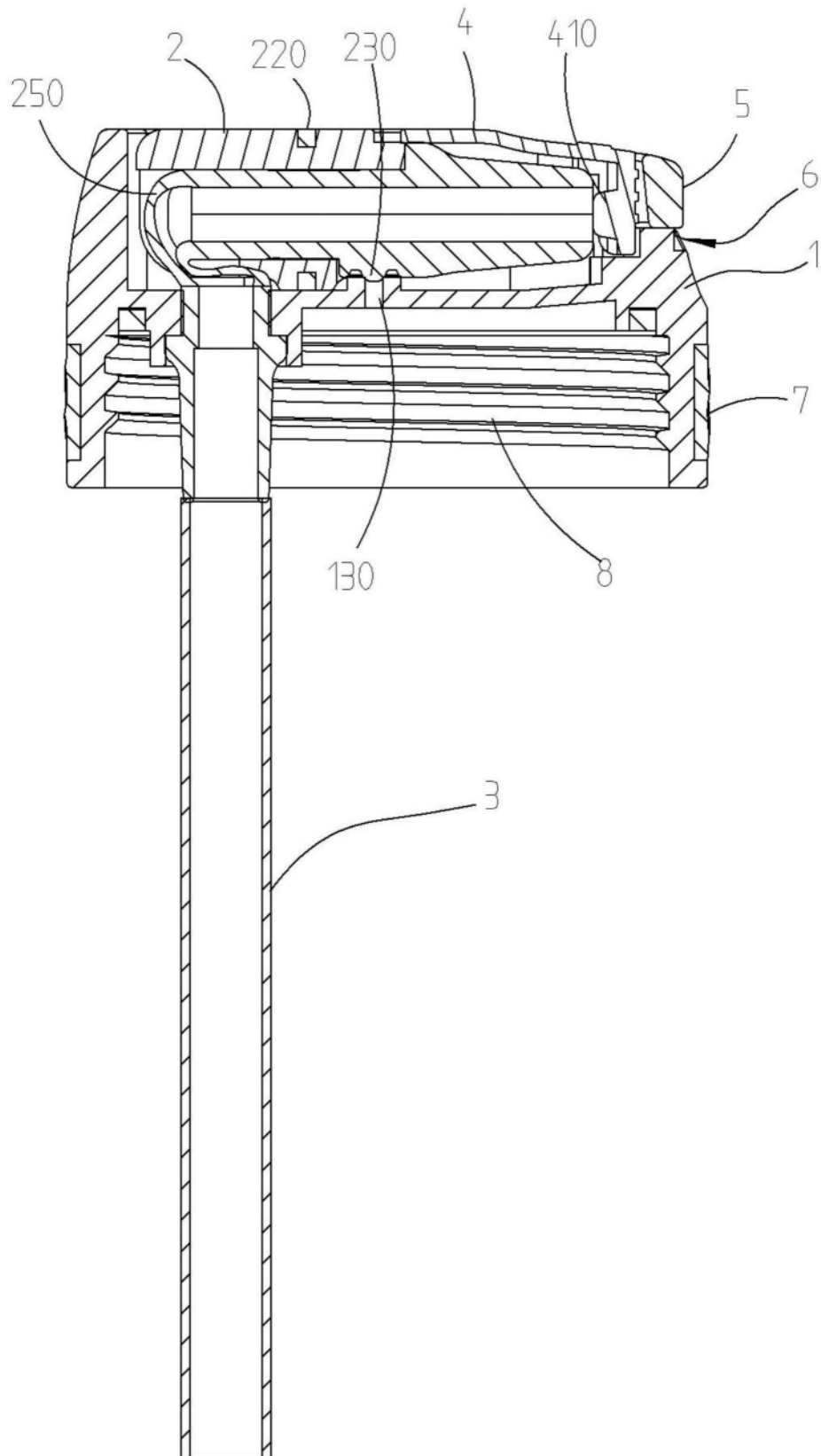


图4

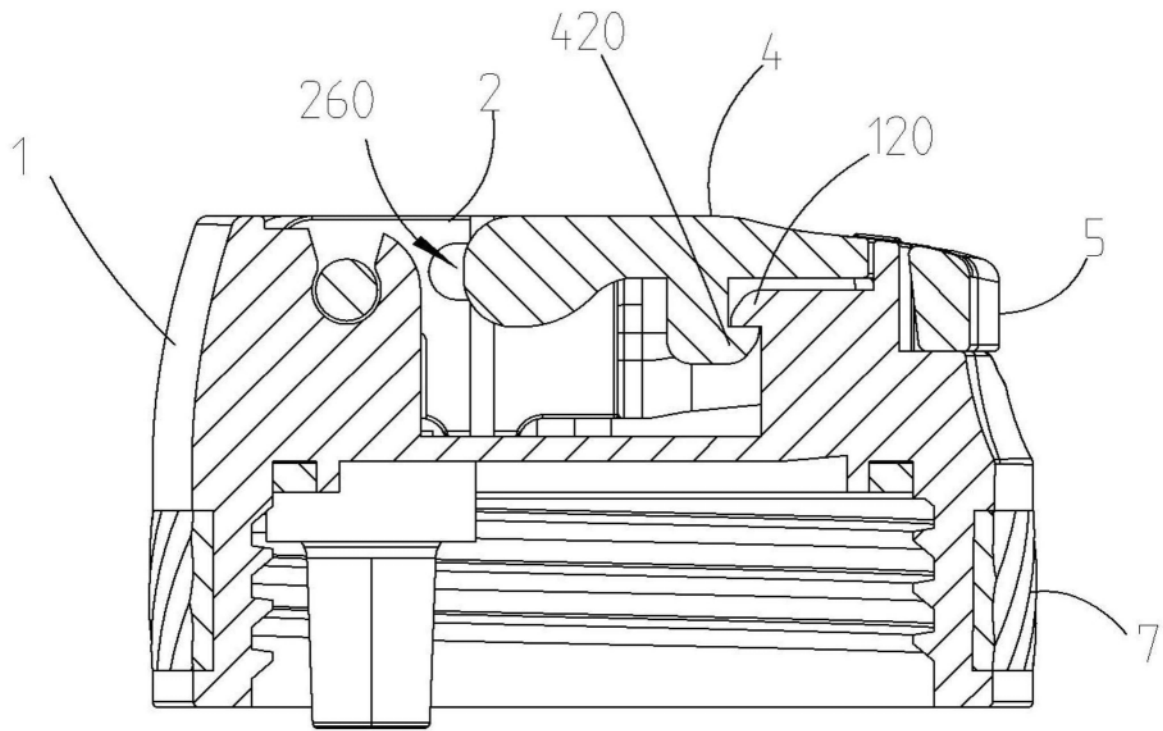


图5

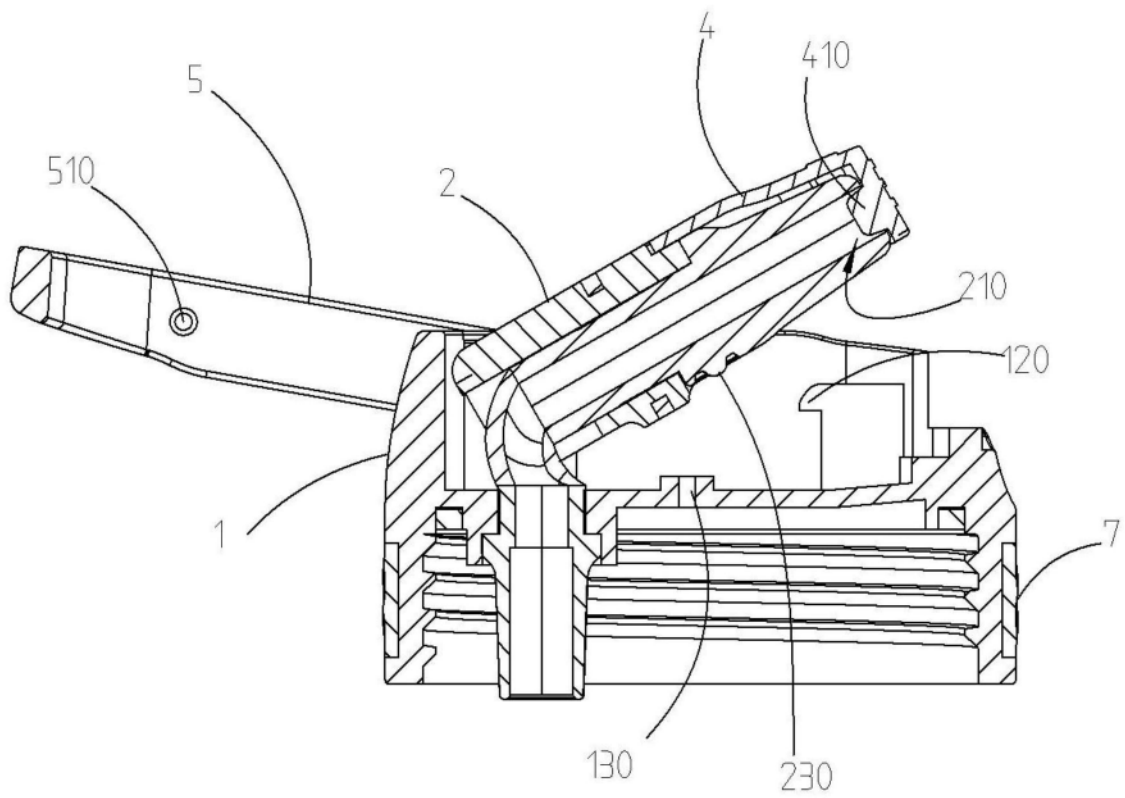


图6

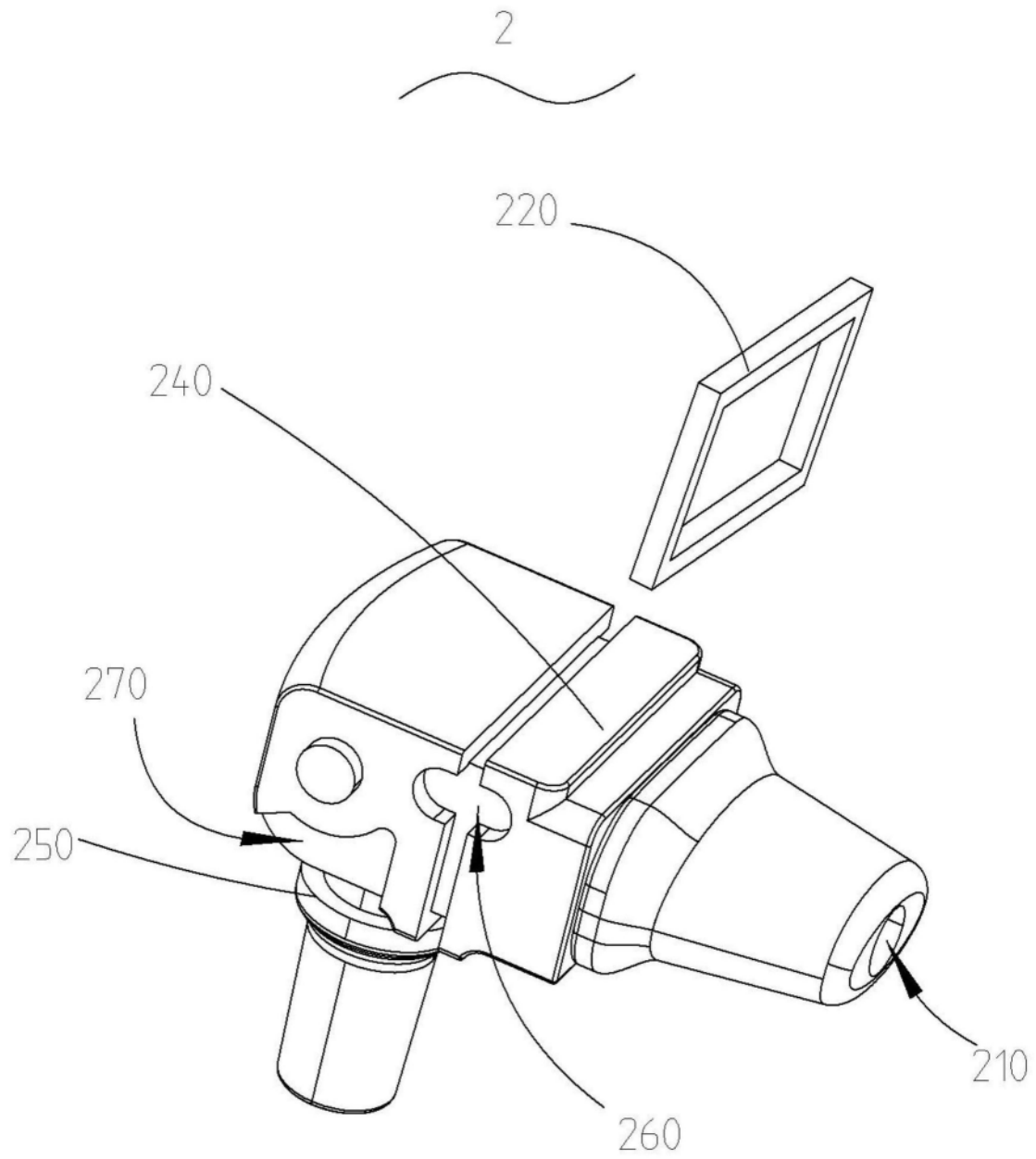


图7

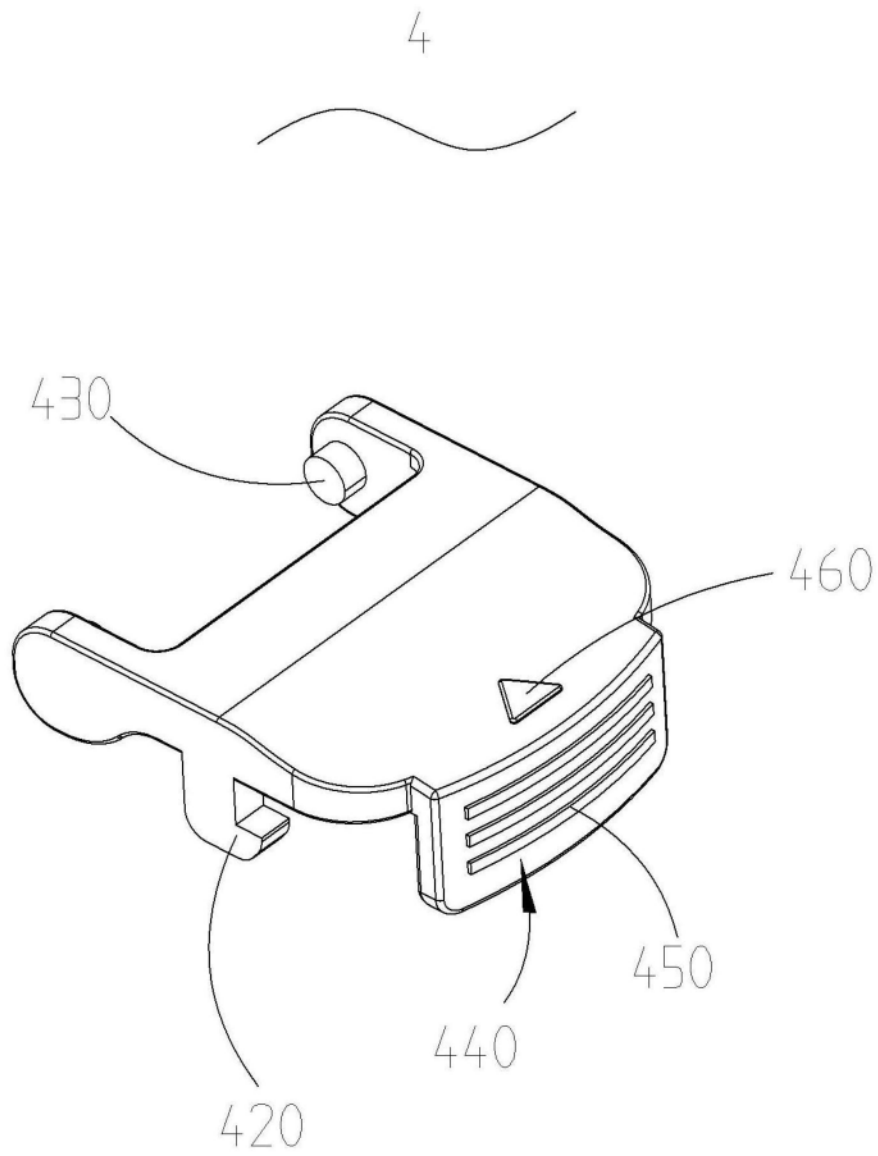


图8

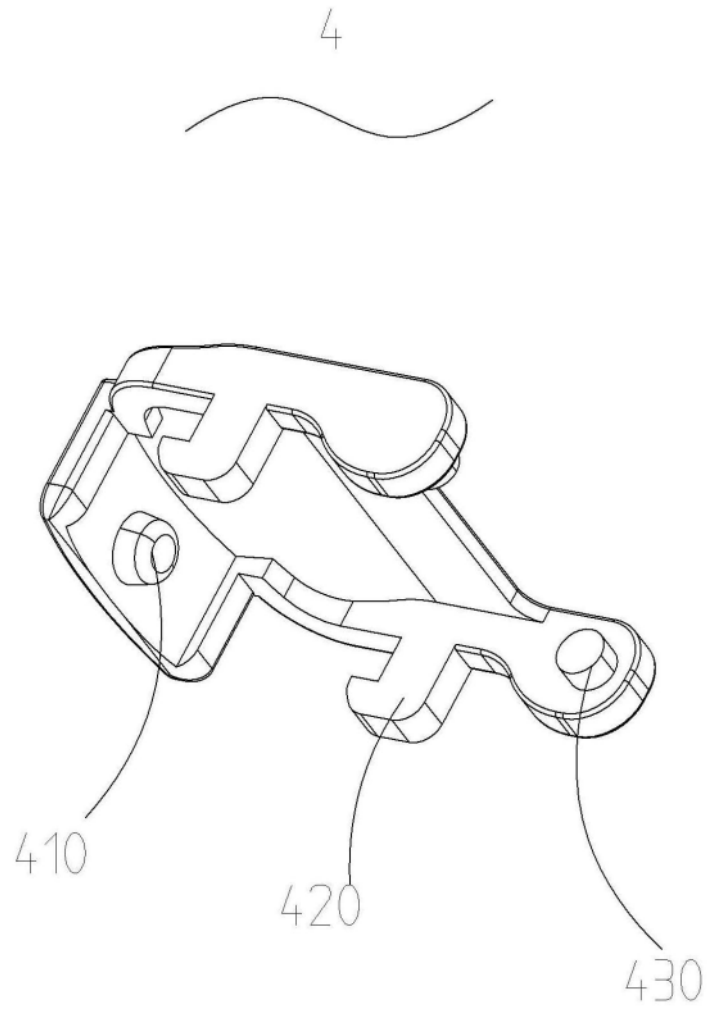


图9

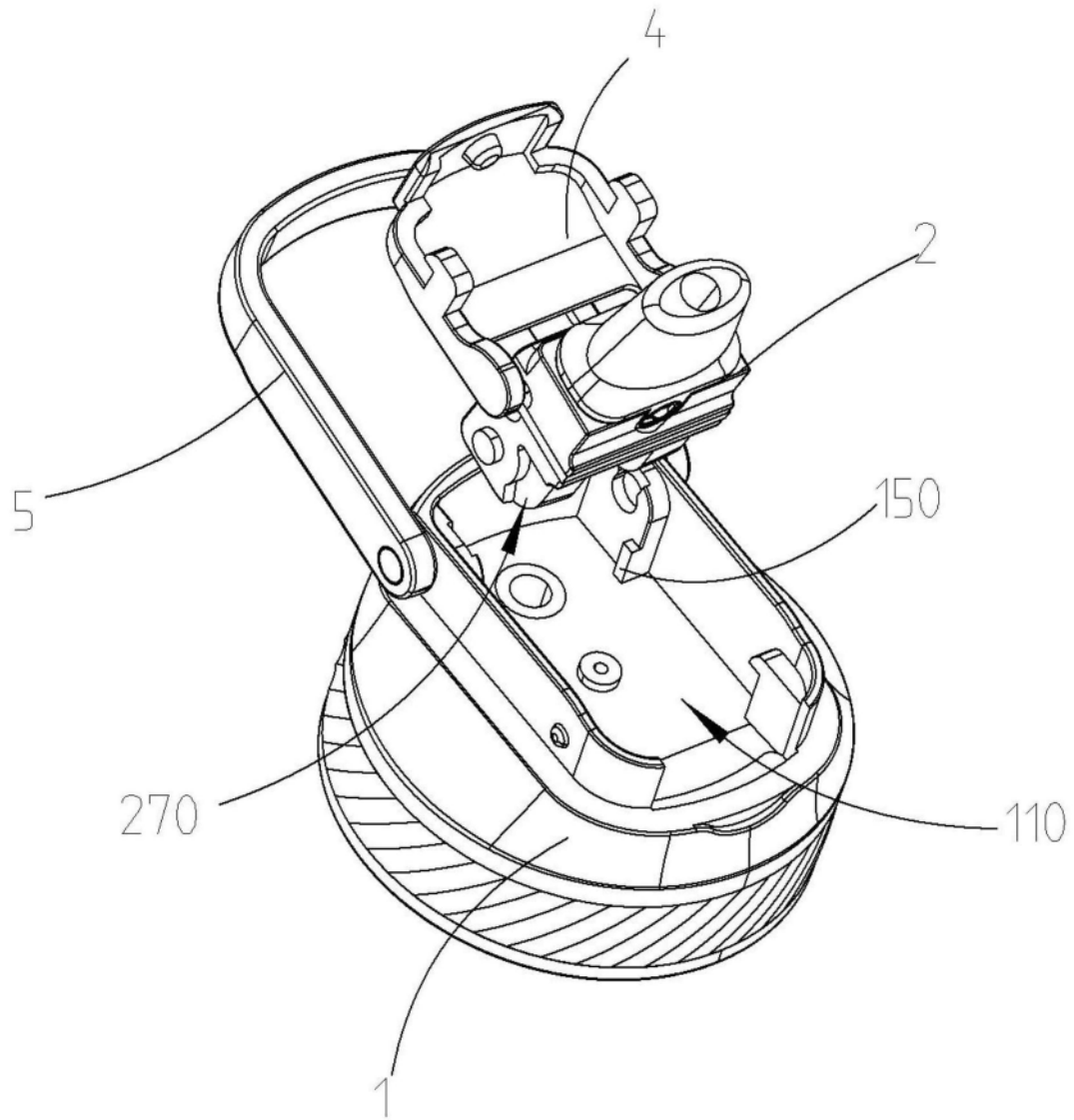


图10