



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106820858 B

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201710152707.8

(22)申请日 2017.03.15

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 106820858 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(73)专利权人 陈楠
地址 310000 浙江省杭州市西湖区古荡新村东32幢2单元601室

(72)发明人 陈楠

(74)专利代理机构 浙江杭知桥律师事务所
33256

代理人 王梨华 陈丽霞

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

(56)对比文件

CN 203446991 U, 2014.02.26,
CN 2464195 Y, 2001.12.12,
CN 2474058 Y, 2002.01.30,
CN 204931144 U, 2016.01.06,
US 2016073806 A1, 2016.03.17,
US 2008302718 A1, 2008.12.11,

审查员 王佳玉

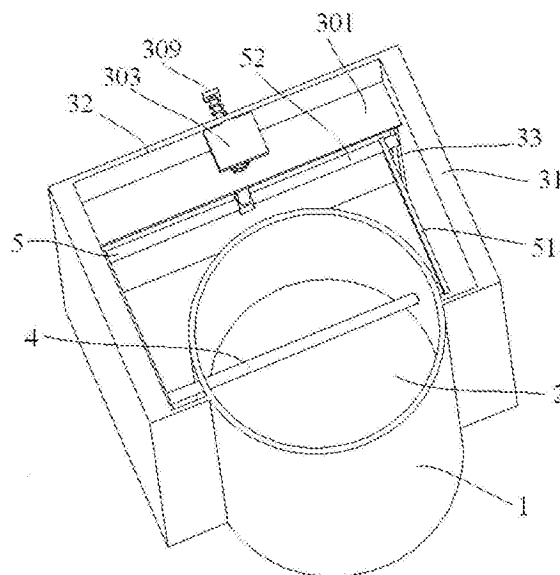
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)发明名称

带有旋转式滤网的杯子

(57)摘要

本发明涉及一种杯子,公开了一种带有旋转式滤网的杯子,其包括内设滤网(2)的杯体(1),杯体(1)外壁上固定有一连接座(3),杯体(1)内部设有两端穿出杯壁且可转动的连杆(4),滤网(2)固定在连杆(4)上且可随连杆(4)转动,两个侧端板(31)上设有两个相对且竖直设置的导槽(33),连接座(3)内设有一端开口且呈U形的支架(5),支架(5)的开口端与连杆(4)的两端固定连接,支架(5)上与开口端相对的端部可沿导槽(33)上下滑动。本发明能够实现对滤网(2)的快速打开和关闭,操作方便、快捷,且在对茶叶进行添放或倒出时无需取出滤网(2),能够有效避免对杯子造成污染和将手弄湿的情况。



1. 带有旋转式滤网(2)的杯子,包括杯体(1),杯体(1)内设有滤网(2),其特征在于:杯体(1)外壁上固定有一连接座(3),连接座(3)包括两个侧端板(31)和连接两个侧端板(31)后端的后端板(32),两个侧端板(31)前端固定在杯体(1)外壁上;

杯体(1)内部设有两端穿出杯壁且可转动的连杆(4),滤网(2)固定在连杆(4)上且可随连杆(4)转动,两个侧端板(31)上设有两个相对且竖直设置的导槽(33),连接座(3)内设有一端开口且呈U形的支架(5),支架(5)的开口端与连杆(4)的两端固定连接,支架(5)上与开口端相对的端部可沿导槽(33)上下滑动。

2. 根据权利要求1所述的带有旋转式滤网(2)的杯子,其特征在于:支架(5)包括两根侧杆(51)以及连接两根侧杆(51)后端部的后端杆(52),两根侧杆(51)的前端部分别与连杆(4)的两端连接;后端杆(52)的两端分别设置于导槽(33)内且可沿导槽(33)上下滑动。

3. 根据权利要求2所述的带有旋转式滤网(2)的杯子,其特征在于:连接座(3)的后端板(32)的内侧且位于后端杆(52)的上方设有一挡板(301),支架(5)上连接有一轴线方向与沿导槽(33)长度方向平行的第一导杆(302),第一导杆(302)的上端穿过挡板(301)且端部设有第一按钮(303),下端固定连接在后端杆(52)的中部,第一导杆(302)上套设有第一弹簧(304)且第一弹簧(304)设置于第一按钮(303)与挡板(301)之间。

4. 根据权利要求3所述的带有旋转式滤网(2)的杯子,其特征在于:第一按钮(303)上设有卡钩(305),连接座(3)的后端板(32)上设有与卡钩(305)配合的卡槽(306),卡钩(305)钩于卡槽(306)时,滤网(2)处于水平状态。

5. 根据权利要求4所述的带有旋转式滤网(2)的杯子,其特征在于:连接座(3)的后端板(32)的外侧固定有一支撑块(307),支撑块(307)上设有与第一导杆(302)垂直设置的第二导杆(308),第二导杆(308)的后端部设有第二按钮(309),前端部穿出支撑块(307)且设有一能够将卡钩(305)推出卡槽(306)的推块,第二导杆(308)上套设有第二弹簧(310)且第二弹簧(310)设置于第二按钮(309)与支撑块(307)之间。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的带有旋转式滤网(2)的杯子,其特征在于:连杆(4)与杯壁之间设有密封圈。

带有旋转式滤网的杯子

技术领域

[0001] 本发明涉及一种杯子,尤其涉及了一种带有旋转式滤网的杯子。

背景技术

[0002] 杯子是日常生活中的必需品,随着人们生活水平的提高,人们对生活质量的要求越来越高,会在杯子里面加入茶叶等其他物品以此来提高饮用水的质量。而在饮用茶水时,为了喝茶时不喝到茶叶,则在杯中设置滤网来实现,将茶叶等不溶物放入过滤网的下部的水杯里,以防在饮用水时茶叶等物品进入口带来不便。

[0003] 但是,传统的过滤网均是在杯体内设置凸台,然后将过滤网直接从杯口处放入,由于过滤网需要处于杯体内部,在放入茶叶物品时需将过滤网取出,在倒掉茶叶等物品时,也需要将过滤网取出,而取出过程中一方面手常常会碰到杯壁,对杯子造成污染,另一方面由于过滤网内置于杯体,也较难以取出,特别是杯中有水的情况下取出过滤网时还会将手弄湿,造成不便。

发明内容

[0004] 本发明针对现有技术中杯体内过滤网存在的问题,提供了一种带有旋转式滤网的杯子。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明通过下述技术方案得以解决:

[0006] 带有旋转式滤网的杯子,包括杯体,杯体内设有滤网,杯体外壁上固定有一连接座,连接座包括两个侧端板和连接两个侧端板后端的后端板,两个侧端板前端固定在杯体外壁上;杯体内部设有两端穿出杯壁且可转动的连杆,滤网固定在连杆上且可随连杆转动,两个侧端板上设有两个相对且竖直设置的导槽,连接座内设有一端开口且呈U形的支架,支架的开口端与连杆的两端固定连接,支架上与开口端相对的端部可沿导槽上下滑动。通过支架带动连杆,连杆带动杯体内滤网转动的形式,能够实现滤网的快速打开和关闭,通过杯体外部的结构控制滤网旋转打开,无需取出滤网,操作便捷、干净卫生。

[0007] 作为优选,支架包括两根侧杆以及连接两根侧杆后端部的后端杆,两根侧杆的前端部分别与连杆的两端连接;后端杆的两端分别设置于导槽内且可沿导槽上下滑动。通过设置导槽的形式,能够实现对支架的定位,以保证整个支架运动轨迹的稳定性,继而保证滤网最终保持水平状态的稳定性。

[0008] 作为优选,连接座的后端板的内侧且位于后端杆的上方设有挡板,支架上连接有一轴线方向与沿导槽长度方向平行的第一导杆,第一导杆的上端穿过挡板且端部设有第一按钮,下端固定连接在后端杆的中部,第一导杆上套设有第一弹簧且第一弹簧设置于第一按钮与挡板之间。通过按钮的形式实现对杯体内滤网的调节,操作简单、方便,同时,在第一弹簧的作用下还能够进一步保持滤网处于水平状态的稳定性。

[0009] 作为优选,第一按钮上设有卡钩,连接座的后端板上设有与卡钩配合的卡槽,卡钩钩于卡槽时,滤网处于水平状态。通过卡槽与第一弹簧的配合,避免支架和滤网晃动,保持

位置稳定性。

[0010] 作为优选,连接座的后端板的外侧固定有一支撑块,支撑块上设有与第一导杆垂直设置的第二导杆,第二导杆的后端部设有第二按钮,前端部穿出支撑块且设有能够将卡钩推出卡槽的推块,第二导杆上套设有第二弹簧且第二弹簧设置于第二按钮与支撑块之间。通过第二按钮能够快速实现将卡钩推出卡槽,从而实现对滤网的快速打开。

[0011] 作为优选,连杆与杯壁之间设有密封圈,能够有效防止杯体内水从连杆穿出孔的间隙中流出。

[0012] 本发明由于采用了以上技术方案,具有显著的技术效果:

[0013] 本发明中通过对杯体结构进行改进,设计出能够旋转的滤网,能够实现对滤网的快速打开和关闭,操作方便、快捷,且在对茶叶进行添放或倒出时无需取出滤网,能够有效避免对杯子造成污染和将手弄湿的情况。

附图说明

[0014] 图1是本发明实施例1的结构示意图一。

[0015] 图2是本发明实施例1的结构示意图二。

[0016] 图3是图2中B部分的放大图。

[0017] 图4是图1的俯视图。

[0018] 图5是图4中A-A面的剖视图。

[0019] 附图中各数字标号所指代的部位名称如下:1—杯体、2—滤网、3—连接座、4—连杆、5—支架、31—侧端板、32—后端板、33—导槽、51—侧杆、52—后端杆、301—挡板、302—第一导杆、303—第一按钮、304—第一弹簧、305—卡钩、306—卡槽、307—支撑块、308—第二导杆、309—第二按钮、310—第二弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图与实施例对本发明作进一步详细描述。

[0021] 实施例1

[0022] 带有旋转式滤网2的杯子,如图1-图5所示,包括杯体1,杯体1内设有滤网2,杯体1外壁上固定有一连接座3,连接座3包括两个侧端板31和连接两个侧端板31后端的后端板32,两个侧端板31前端固定在杯体1外壁上,从而使得杯体1与连接座3形成一个整体,整体构成一个新型结构的杯子。

[0023] 杯体1内部设有两端穿出杯壁且可转动的连杆4,连杆4与杯壁之间设有密封圈,以防止杯体1内水从连杆4穿出孔的间隙中流出。滤网2固定在连杆4上且可随连杆4转动,两个侧端板31上设有两个相对且竖直设置的导槽33,连接座3内设有一端开口且呈U形的支架5,支架5的开口端与连杆4的两端固定连接,支架5上与开口端相对的端部可沿导槽33上下滑动。

[0024] 支架5包括两根侧杆51以及连接两根侧杆51后端部的后端杆52,两根侧杆51的前端部分别与连杆4的两端连接;后端杆52的两端分别设置于导槽33内且可沿导槽33上下滑动。因而可以达到随着支架5后端杆52在导槽33内上下滑动,通过侧杆51带动连杆4转动,连杆4带动滤网2转动,从而实现滤网2在杯体1内部的旋转。当需要放置茶叶或倒出茶叶时均

不需要将滤网2取出,而是通过设置在杯体1外部的支架5来实现滤网2的转动即可,操作便捷,干净卫生。

[0025] 本实施例中连接座3的后端板32的内侧且位于后端杆52的上方设有一挡板301,支架5上连接有一轴线方向与沿导槽33长度方向平行的第一导杆302,第一导杆302的上端穿过挡板301且端部设有第一按钮303,下端固定连接在后端杆52的中部,第一导杆302上套设有第一弹簧304且第一弹簧304设置于第一按钮303与挡板301之间。第一按钮303上设有卡钩305,连接座3的后端板32上设有与卡钩305配合的卡槽306,卡钩305钩于卡槽306时,滤网2处于水平状态,在第一弹簧304的作用下,能够使得支架5保持不动,继而使得滤网2保持稳定水平位置,以实现在喝茶过程中滤网2隔离茶叶的目的。当需要使滤网2处于水平状态时,则按下第一按钮303,使其克服第一弹簧304的弹力,第一导杆302向下推动支架5的后端杆52,使得端杆沿导槽33向下滑动,从而使得侧端杆带动连杆4转动,连杆4继而带动滤网2逐渐处于水平位置,直至卡钩305钩于卡槽306上时,在卡槽306以及第一弹簧304的相互作用下保持支架5以及滤网2水平平衡。

[0026] 本实施例中连接座3的后端板32的外侧固定有一支撑块307,支撑块307上设有与第一导杆302垂直设置的第二导杆308,第二导杆308的后端部设有第二按钮309,前端部穿出支撑块307且设有一能够将卡钩305推出卡槽306的推块,第二导杆308上套设有第二弹簧310且第二弹簧310设置于第二按钮309与支撑块307之间。通过按下第二按钮309,第二导杆308作用于推块,推块作用于卡钩305,将卡钩305推出卡槽306,在第一弹簧304的作用下使得第一导杆302向上移动,从而带动后端杆52沿导槽33向上滑动,侧端杆带动连杆4转动,打开滤网2,此时即可实现对茶叶的添放或倒出。

[0027] 本实施例中通过两个按钮可以实现对滤网2的快速打开和关闭,操作方便、快捷,且在对茶叶进行添放或倒出时无需取出滤网2,能够有效避免对杯子造成污染和将手弄湿的情况。

[0028] 总之,以上所述仅为本发明的较佳实施例,凡依本发明申请专利范围所作的均等变化与修饰,皆应属本发明专利的涵盖范围。

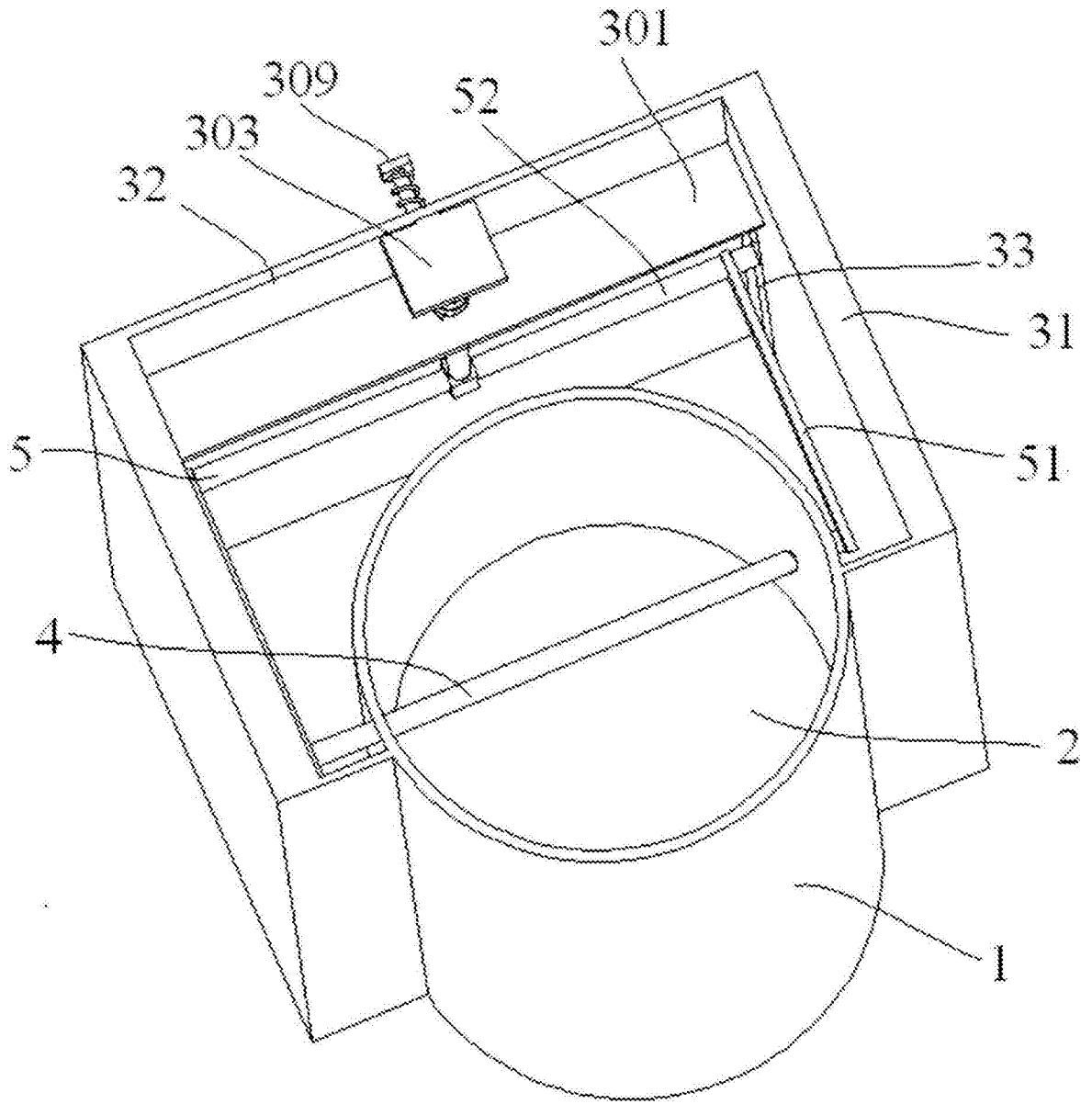


图1

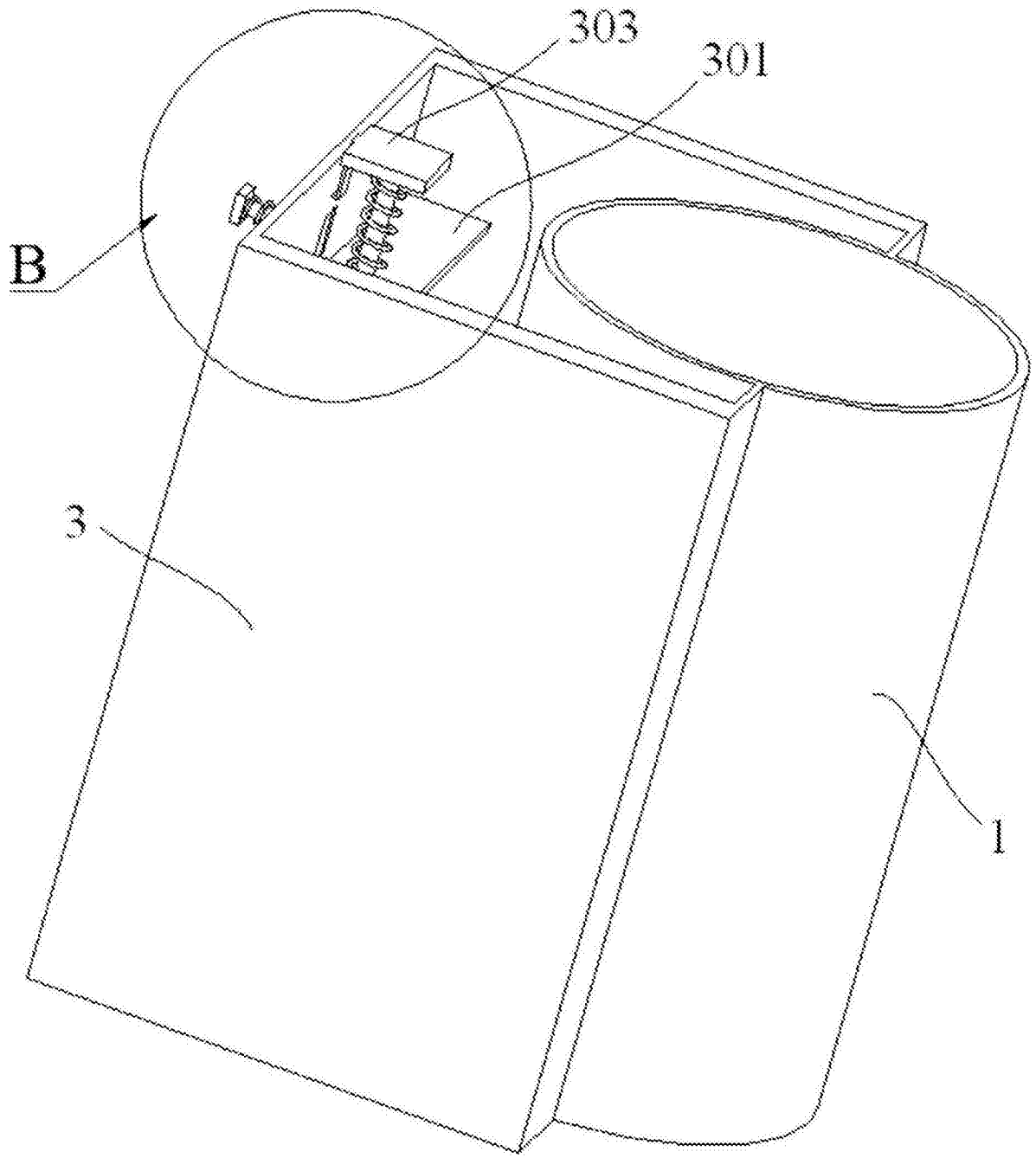


图2

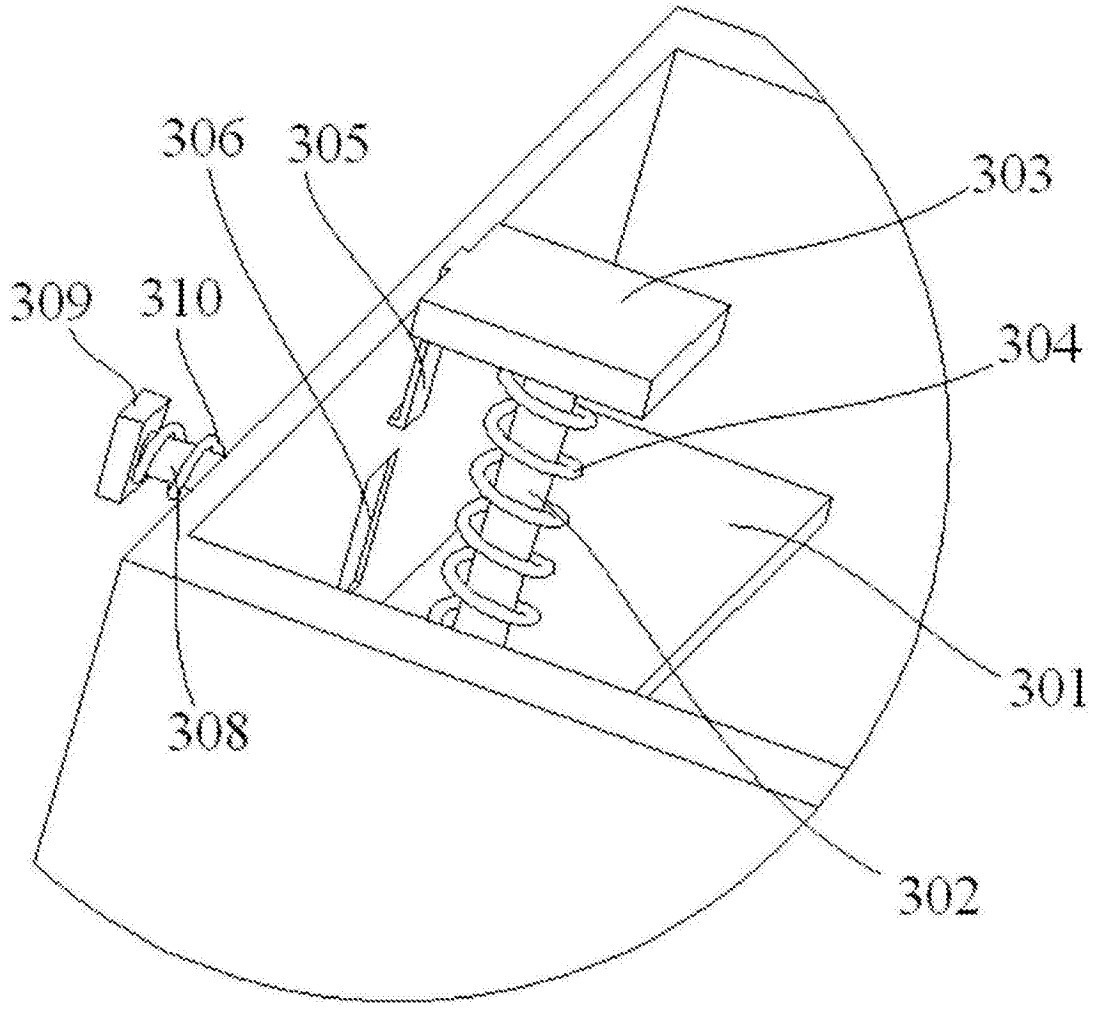


图3

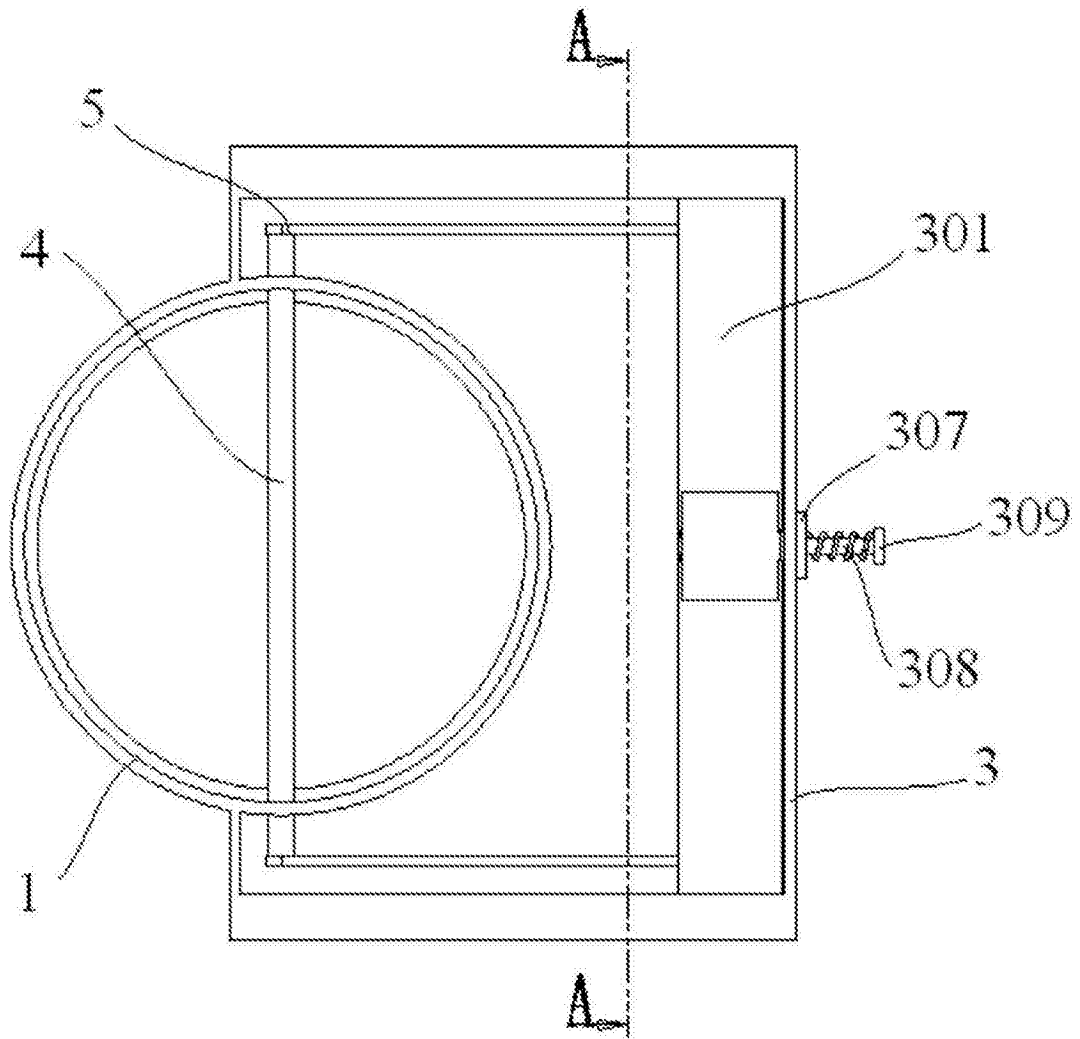


图4

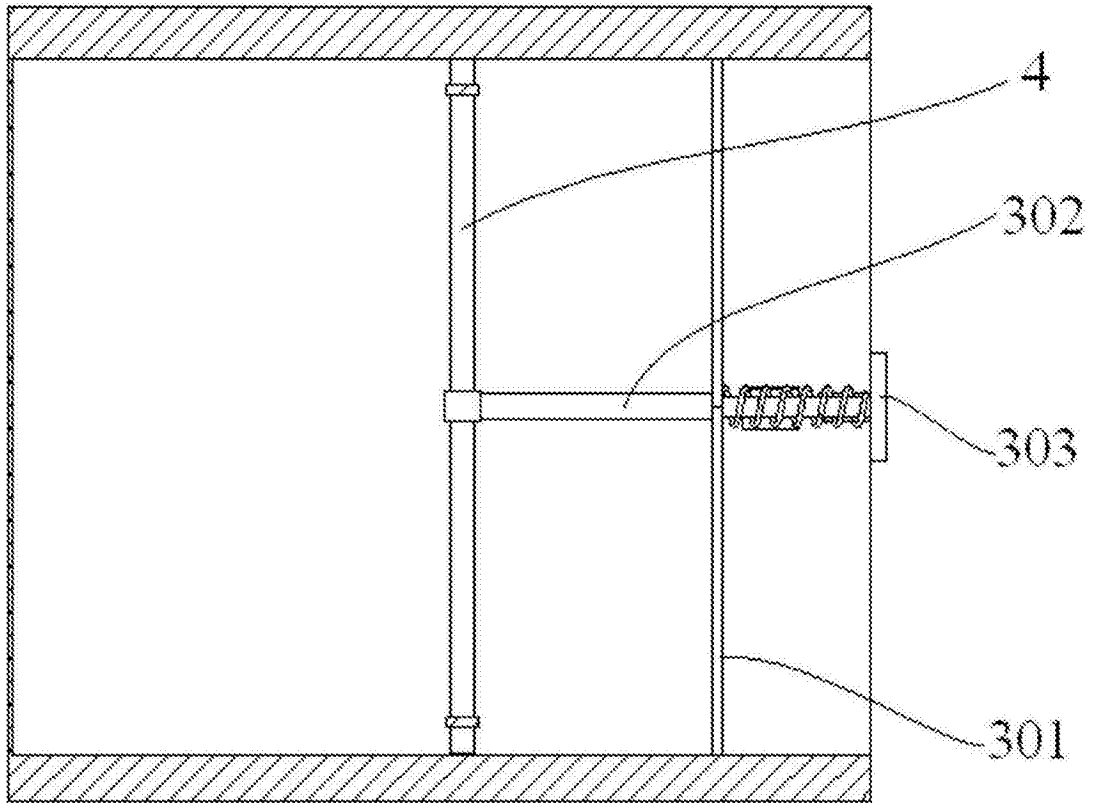


图5