



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108209584 A

(43)申请公布日 2018.06.29

(21)申请号 201810238320.9

(22)申请日 2018.03.22

(71)申请人 徐珠燕

地址 311880 浙江省绍兴市诸暨市次坞镇
红马坞村戚家坞95号

(72)发明人 杨海霞

(74)专利代理机构 杭州云睿专利代理事务所
(普通合伙) 33254

代理人 张骁敏

(51)Int.Cl.

A47J 31/44(2006.01)

A47J 31/00(2006.01)

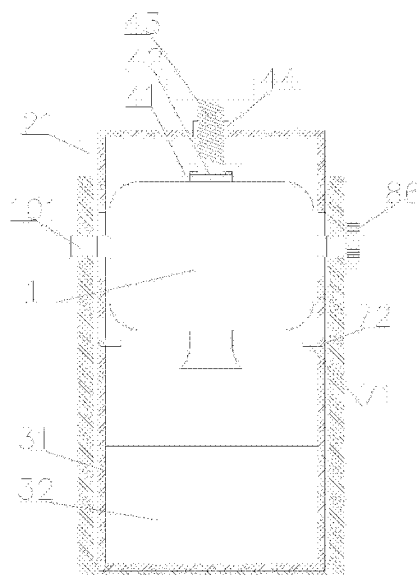
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)发明名称

一种双向可调翻转易换桶饮水机

(57)摘要

本发明公开了一种双向可调翻转易换桶饮水机,包括饮水机体、定支架座、水桶限位支架、水桶升降部、定位部和手动翻转部,所述饮水机体两侧分别设置有铰接翻转轴,所述铰接翻转轴铰接在定支架座上,所述定支架座内侧铰接翻转轴上设置水桶限位支架,所述饮水机体位于水桶限位支架内,所述水桶限位支架与饮水机体之间设置水桶升降部,所述水桶限位支架两侧分别设置有定位部,所述定支架座侧部设置用于手动转动饮水机体的手动翻转部。本发明能够使饮水机易于更换水桶,更加省力,操作简单,能够更好的适用于不同身体强度的人群,应用更加灵活。



1. 一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 包括饮水机体(1)、定支架座(2)、水桶限位支架(3)、水桶升降部(4)、定位部(7)和手动翻转部(8), 所述饮水机体(1)两侧分别设置有铰接翻转轴(101), 所述铰接翻转轴(101)铰接在定支架座(2)上, 所述定支架座(2)内侧铰接翻转轴(101)上设置水桶限位支架(3), 所述饮水机体(1)位于水桶限位支架(3)内, 所述水桶限位支架(3)与饮水机体(1)之间设置水桶升降部(4), 所述水桶限位支架(3)两侧分别设置有定位部(7), 所述定支架座(2)侧部设置用于手动转动饮水机体(1)的手动翻转部(8)。

2. 如权利要求1所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述水桶限位支架(3)包括限位框体(31)和限位板(32), 所述限位框体(31)呈前后开口的箱体状, 所述限位框体(31)内侧设置用于定位水桶位置的限位板(32), 所述限位板(32)呈半圆弧状。

3. 如权利要求2所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述限位框体(31)侧部设置有定位翻转孔(313)。

4. 如权利要求3所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述定支架座(2)上端两侧分别设置有限位槽(21)。

5. 如权利要求4所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述定位部(7)包括定位板(71)和定位翻转销轴(72), 所述定位板(71)一端通过定位翻转销轴(72)铰接设置在定位翻转孔(313)中, 所述定位板(71)另一端设置在限位槽(21)中。

6. 如权利要求2所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述限位框体(31)两侧分别设置有滑移升降孔(311), 所述滑移升降孔(311)的类型是长孔, 所述铰接翻转轴(101)穿过滑移升降孔(311)。

7. 如权利要求1所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述水桶升降部(4)包括旋转升降连接座(41)、旋转升降连接盘(42)、旋转升降螺杆(43)和旋转升降螺套(44), 所述旋转升降连接座(41)固设在饮水机体(1)端部, 所述旋转升降螺套(44)固设在水桶限位支架(3)端部, 所述旋转升降连接盘(42)设置在旋转升降连接座(41)内, 所述旋转升降螺杆(43)穿过旋转升降螺套(44)固设在旋转升降连接盘(42)上。

8. 如权利要求7所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述旋转升降连接盘(42)与旋转升降连接座(41)之间设置有滚珠。

9. 如权利要求1所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述手动翻转部(8)包括手动翻转座板(81)、手动翻转摇杆(82)、单向旋转顶板(83)、动拉力轴(84)、双拉力弹簧(85)和主动齿轮(86), 所述主动齿轮(86)固设在铰接翻转轴(101)上, 所述铰接翻转轴(101)穿过手动翻转座板(81), 所述手动翻转座板(81)上固设有手动翻转摇杆(82), 所述主动齿轮(86)两侧手动翻转座板(81)上分别铰接设置有单向旋转顶板(83), 所述单向旋转顶板(83)上设置有动拉力轴(84), 所述动拉力轴(84)与手动翻转座板(81)之间设置有双拉力弹簧(85)。

10. 如权利要求9所述的一种双向可调翻转易换桶饮水机, 其特征在于: 所述双拉力弹簧(85)两端的固定点连成的直线位于单向旋转顶板(83)上的铰接点一侧。

一种双向可调翻转易换桶饮水机

【技术领域】

[0001] 本发明涉及办公用品的技术领域,特别是一种双向可调翻转易换桶饮水机的技术领域。

【背景技术】

[0002] 桶装水是经过净化处理的纯净水,饮用安全可靠,桶装水需要和饮水机配合使用,饮水机广泛应用办公室和家庭中,目前普遍应用的纯净水桶比较大,重量大,纯净水桶更换比较费劲,对于身体弱小的人更换水桶非常不容易,尤其是对于妇女和儿童,市场需要一种饮水机,需要能够使饮水机方便更换水桶,更换简单,适合不同的人群使用。

【发明内容】

[0003] 本发明的目的就是解决现有技术中的问题,提出一种双向可调翻转易换桶饮水机,能够使饮水机易于更换水桶,更加省力,操作简单,能够更好的适用于不同身体强度的人群,应用更加灵活。

[0004] 为实现上述目的,本发明提出了一种双向可调翻转易换桶饮水机,包括饮水机体、定支架座、水桶限位支架、水桶升降部、定位部和手动翻转部,所述饮水机体两侧分别设置有铰接翻转轴,所述铰接翻转轴铰接在定支架座上,所述定支架座内侧铰接翻转轴上设置有水桶限位支架,所述饮水机体位于水桶限位支架内,所述水桶限位支架与饮水机体之间设置有水桶升降部,所述水桶限位支架两侧分别设置有定位部,所述定支架座侧部设置有用用于手动转动饮水机体的手动翻转部。

[0005] 作为优选,所述水桶限位支架包括限位框体和限位板,所述限位框体呈前后开口的箱体状,所述限位框体内侧设置有用用于定位水桶位置的限位板,所述限位板呈半圆弧状。

[0006] 作为优选,所述限位框体侧部设置有定位翻转孔。

[0007] 作为优选,所述定支架座上端两侧分别设置有限位槽。

[0008] 作为优选,所述定位部包括定位板和定位翻转销轴,所述定位板一端通过定位翻转销轴铰接设置在定位翻转孔中,所述定位板另一端设置在限位槽中。

[0009] 作为优选,所述限位框体两侧分别设置有滑移升降孔,所述滑移升降孔的类型是长孔,所述铰接翻转轴穿过滑移升降孔。

[0010] 作为优选,所述水桶升降部包括旋转升降连接座、旋转升降连接盘、旋转升降螺杆和旋转升降螺套,所述旋转升降连接座固设在饮水机体端部,所述旋转升降螺套固设在水桶限位支架端部,所述旋转升降连接盘设置在旋转升降连接座内,所述旋转升降螺杆穿过旋转升降螺套固设在旋转升降连接盘上。

[0011] 作为优选,所述旋转升降连接盘与旋转升降连接座之间设置有滚珠。

[0012] 作为优选,所述手动翻转部包括手动翻转座板、手动翻转摇杆、单向旋转顶板、动拉力轴、双拉力弹簧和主动齿轮,所述主动齿轮固设在铰接翻转轴上,所述铰接翻转轴穿过手动翻转座板,所述手动翻转座板上固设有手动翻转摇杆,所述主动齿轮两侧手动翻转座

板上分别铰接设置有单向旋转顶板,所述单向旋转顶板上设置有动拉力轴,所述动拉力轴与手动翻转座板之间设置有双拉力弹簧。

[0013] 作为优选,所述双拉力弹簧两端的固定点连成的直线位于单向旋转顶板上的铰接点一侧。

[0014] 本发明的有益效果:本发明通过将饮水机体、定支架座、水桶限位支架、水桶升降部、定位部和手动翻转部应用于饮水机设备中,能够使饮水机将放置在地面的纯净水桶通过翻转倒立,饮水机易于更换水桶,更加省力,操作简单,能够更好的适用于不同身体强度的人群,应用更加灵活,能够更好的满足人们的需求。

[0015] 本发明的特征及优点将通过实施例结合附图进行详细说明。

【附图说明】

[0016] 图1是本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机的使用状态示意图;

[0017] 图2是本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机的主视图;

[0018] 图3是本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机的主视剖面图;

[0019] 图4是水桶限位支架的右视图;

[0020] 图5是水桶限位支架的右视剖视图;

[0021] 图6是手动翻转部的立体示意图;

[0022] 图7是手动翻转部的左视图。

[0023] 图中:1-饮水机体、101-铰接翻转轴、2-定支架座、21-限位槽、3-水桶限位支架、31-限位框体、311-滑移升降孔、313-定位翻转孔、32-限位板、4-水桶升降部、41-旋转升降连接座、42-旋转升降连接盘、43-旋转升降螺杆、44-旋转升降螺套、7-定位部、71-定位板、72-定位翻转销轴、8-手动翻转部、81-手动翻转座板、82-手动翻转摇杆、83-单向旋转顶板、84-动拉力轴、85-双拉力弹簧、86-主动齿轮。

【具体实施方式】

[0024] 参阅图1-图7,本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机,包括饮水机体1、定支架座2、水桶限位支架3、水桶升降部4、定位部7和手动翻转部8,所述饮水机体1两侧分别设置有铰接翻转轴101,所述铰接翻转轴101铰接在定支架座2上,所述定支架座2内侧铰接翻转轴101上设置有水桶限位支架3,所述饮水机体1位于水桶限位支架3内,所述水桶限位支架3与饮水机体1之间设置有水桶升降部4,所述水桶限位支架3两侧分别设置有定位部7,所述定支架座2侧部设置有用用于手动转动饮水机体1的手动翻转部8。所述水桶限位支架3包括限位框体31和限位板32,所述限位框体31呈前后开口的箱体状,所述限位框体31内侧设置有用用于定位水桶位置的限位板32,所述限位板32呈半圆弧状。所述限位框体31侧部设置有定位翻转孔313。所述定支架座2上端两侧分别设置有限位槽21。所述定位部7包括定位板71和定位翻转销轴72,所述定位板71一端通过定位翻转销轴72铰接设置在定位翻转孔313中,所述定位板71另一端设置在限位槽21中。所述限位框体31两侧分别设置有滑移升降孔311,所述滑移升降孔311的类型是长孔,所述铰接翻转轴101穿过滑移升降孔311。所述水桶升降部4包括旋转升降连接座41、旋转升降连接盘42、旋转升降螺杆43和旋转升降螺套44,所述旋转升降连接座41固设在饮水机体1端部,所述旋转升降螺套44固设在水桶限位支架3端部,所

述旋转升降连接盘42设置在旋转升降连接座41内,所述旋转升降螺杆43穿过旋转升降螺套44固设在旋转升降连接盘42上。所述旋转升降连接盘42与旋转升降连接座41之间设置有滚珠。所述手动翻转部8包括手动翻转座板81、手动翻转摇杆82、单向旋转顶板83、动拉力轴84、双拉力弹簧85和主动齿轮86,所述主动齿轮86固设在铰接翻转轴101上,所述铰接翻转轴101穿过手动翻转座板81,所述手动翻转座板81上固设有手动翻转摇杆82,所述主动齿轮86两侧手动翻转座板81上分别铰接设置有单向旋转顶板83,所述单向旋转顶板83上设置有动拉力轴84,所述动拉力轴84与手动翻转座板81之间设置有双拉力弹簧85。所述双拉力弹簧85两端的固定点连成的直线位于单向旋转顶板83上的铰接点一侧。

[0025] 本发明工作过程:

[0026] 本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机在工作过程中,当现有的纯净水桶中的水用完后,通过翻转一个手动翻转部8一侧的单向旋转顶板83,使一个单向旋转顶板83顶在主动齿轮86上,同时将定位板71向内翻转,使定位板71从限位槽21中脱离,通过往复手动上下摇手动翻转摇杆82,通过单向旋转顶板83顶在主动齿轮86上,并带动主动齿轮86单向转动,最终使饮水机体1旋转180度,使纯净水桶位于饮水机体1下方,然后通过旋转旋转升降螺杆43使水桶限位支架3下降,最终使纯净水桶与饮水机体1分离,然后卸下纯净水桶,然后装上装满水的纯净水桶,通过反向转动旋转升降螺杆43使水桶限位支架3带动纯净水桶上升,最终使纯净水桶的出水口插入饮水机体1中,然后翻转另一个单向旋转顶板83,仅使另一个单向旋转顶板83顶在主动齿轮86上,通过手动上下摇动手动翻转摇杆82使饮水机体1反向转动180度,然后向外翻转定位板71,使定位板71卡在定支架座2上的限位槽21中,然后通过饮水机体1上的水龙头接水。

[0027] 本发明一种双向可调翻转易换桶饮水机,通过将饮水机体1、定支架座2、水桶限位支架3、水桶升降部4、定位部7和手动翻转部8应用于饮水机设备中,能够使饮水机将放置在地面的纯净水桶通过翻转倒立,饮水机易于更换水桶,更加省力,操作简单,能够更好的适用于不同身体强度的人群,应用更加灵活,能够更好的满足人们的需求。

[0028] 上述实施例是对本发明的说明,不是对本发明的限定,任何对本发明简单变换后的方案均属于本发明的保护范围。

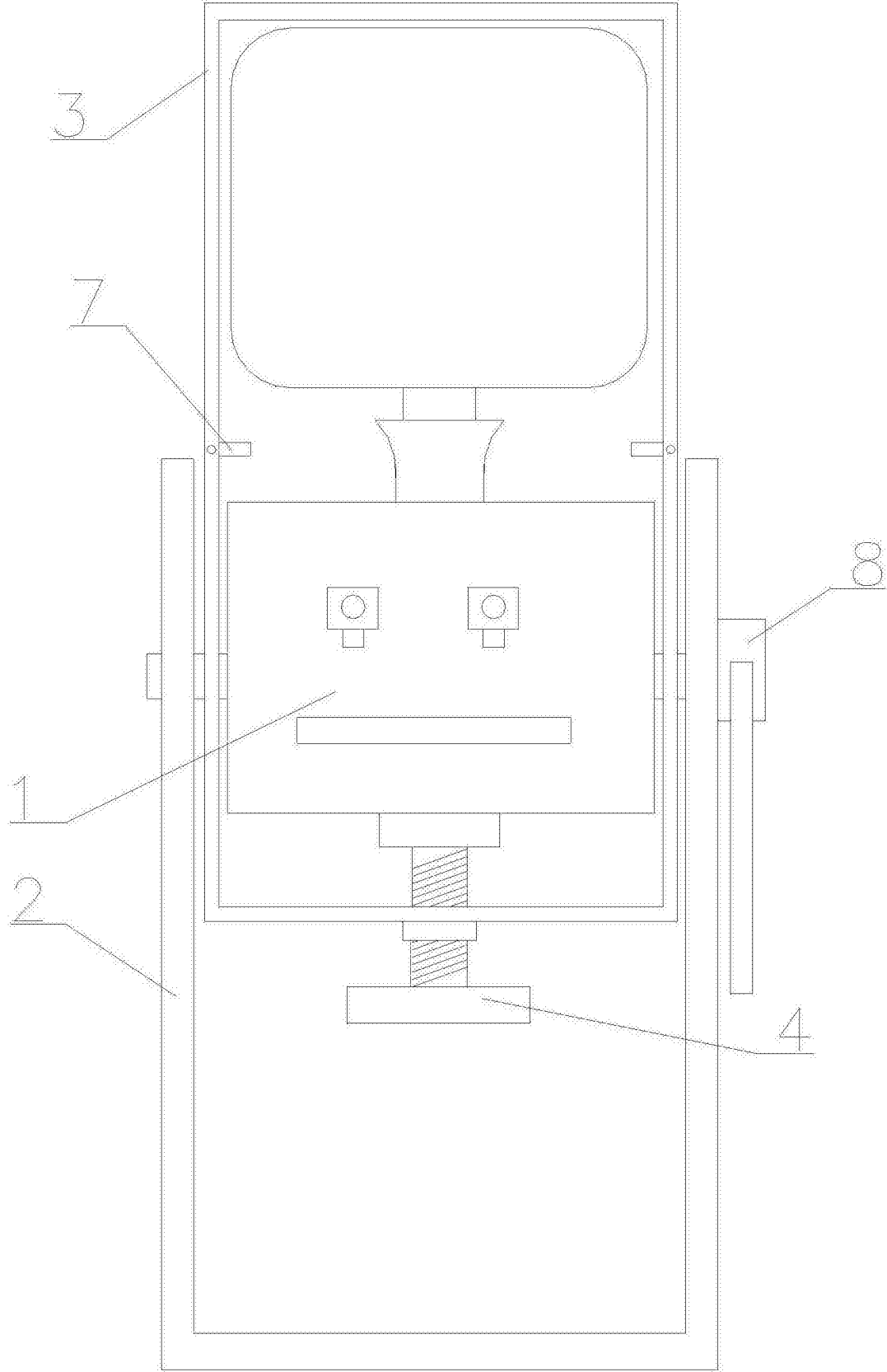


图1

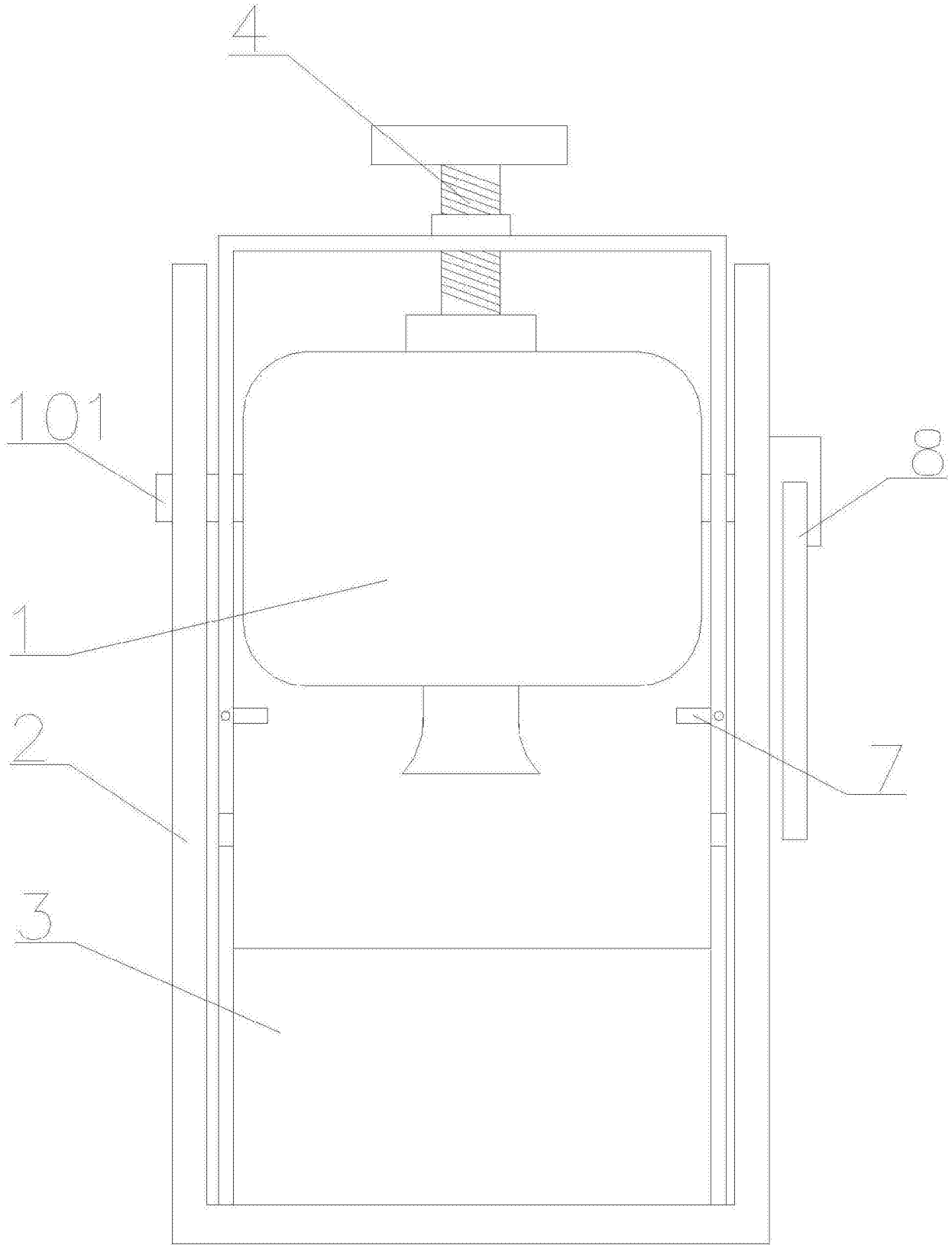


图2

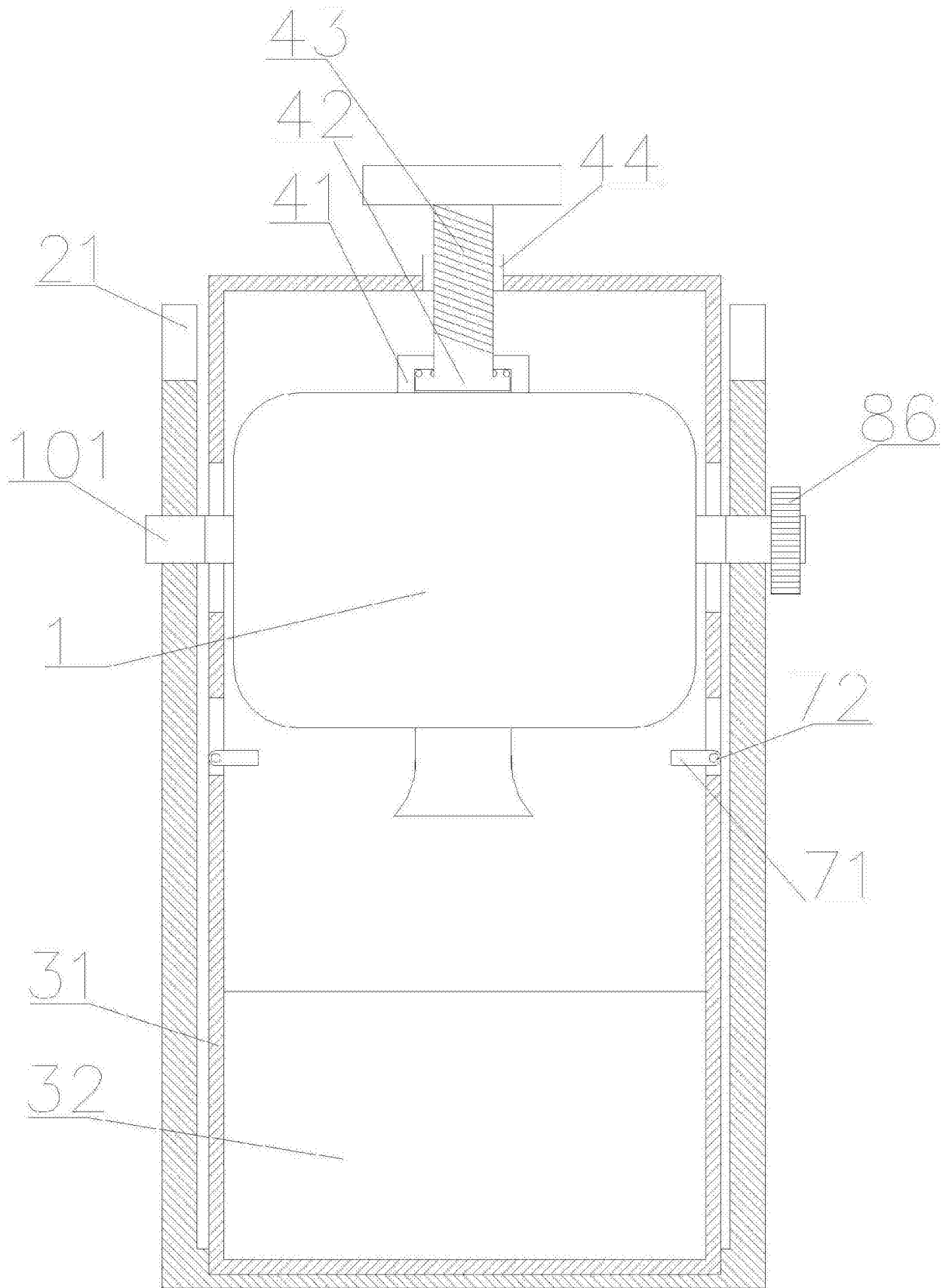


图3

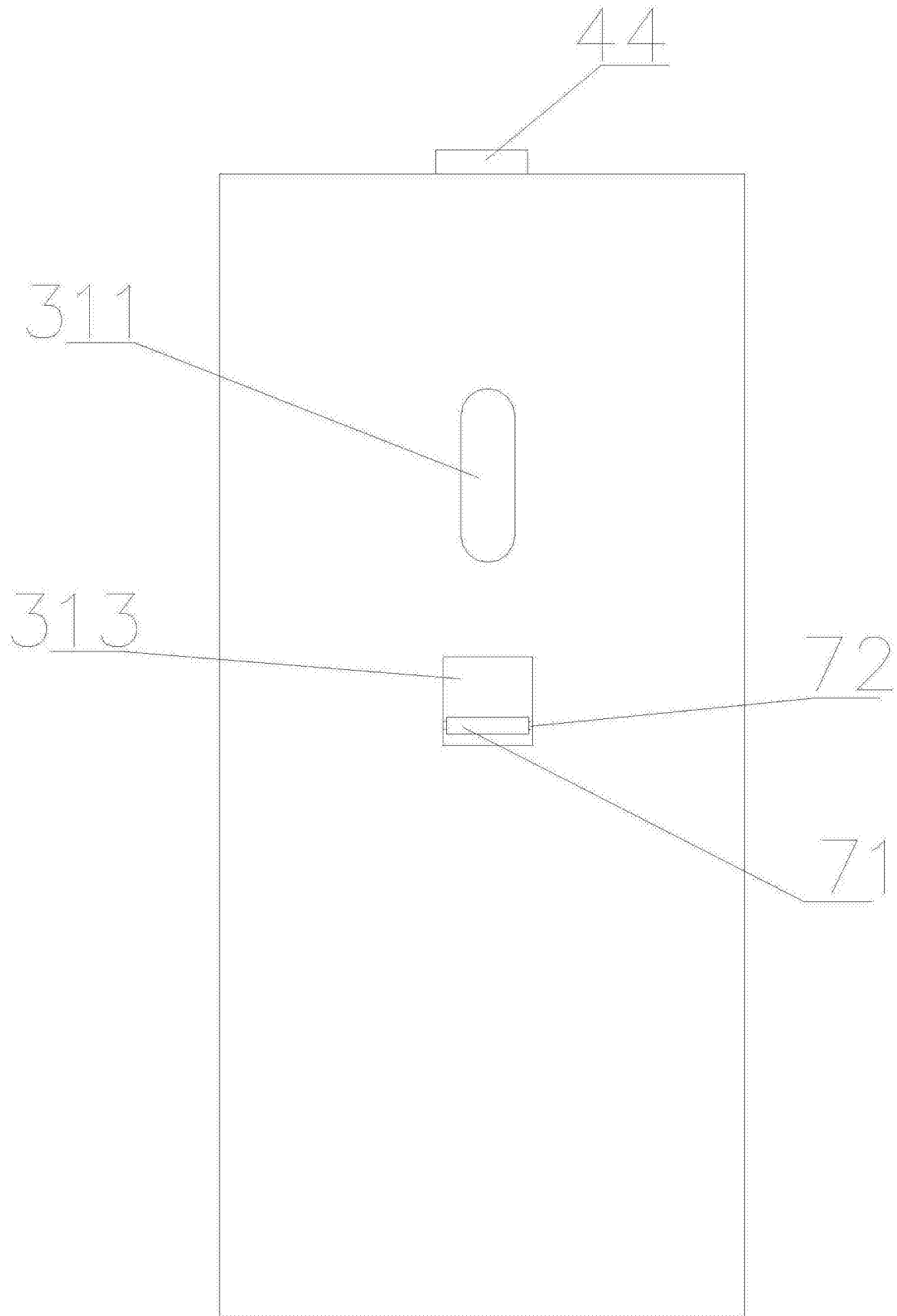


图4

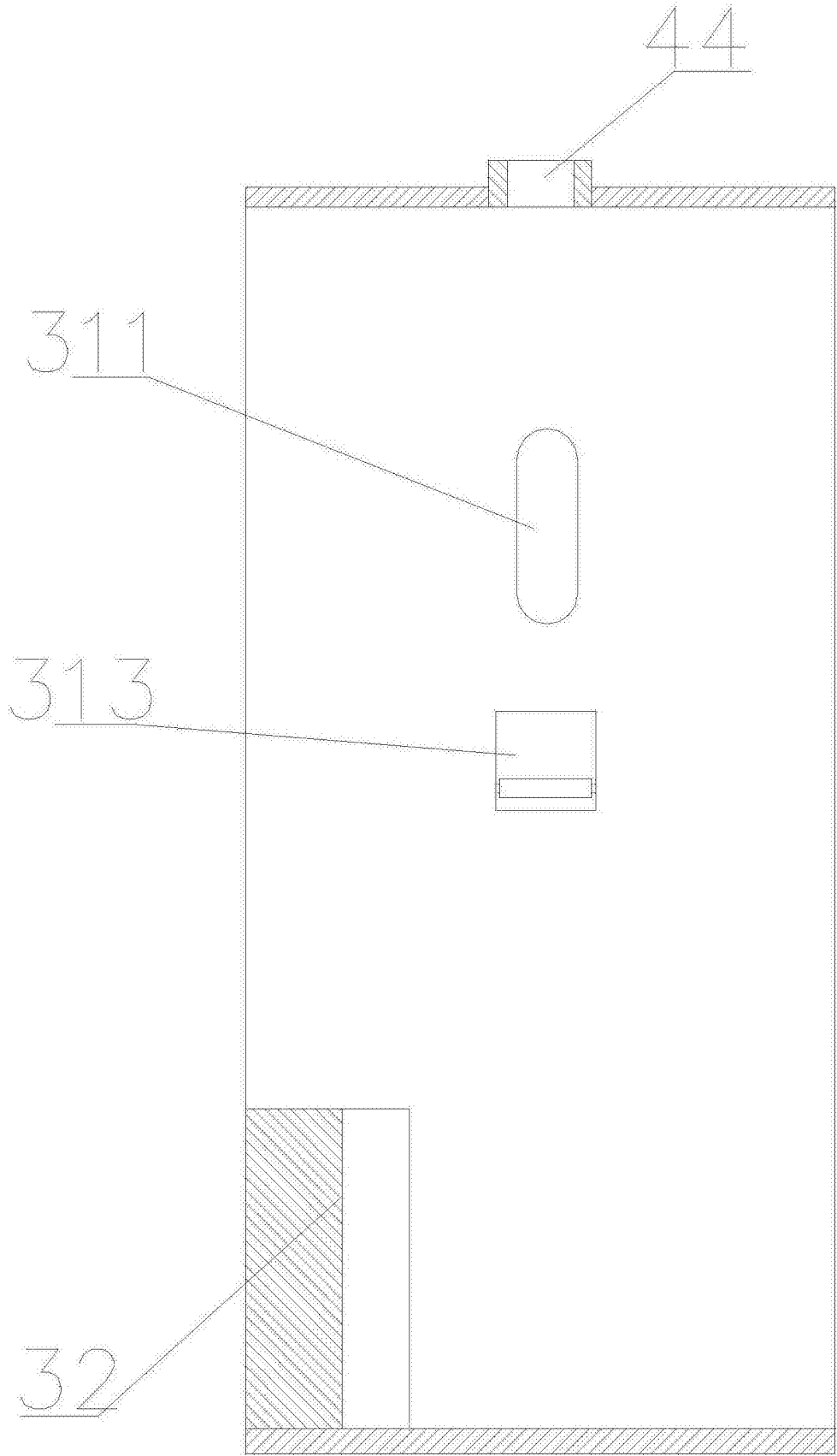


图5

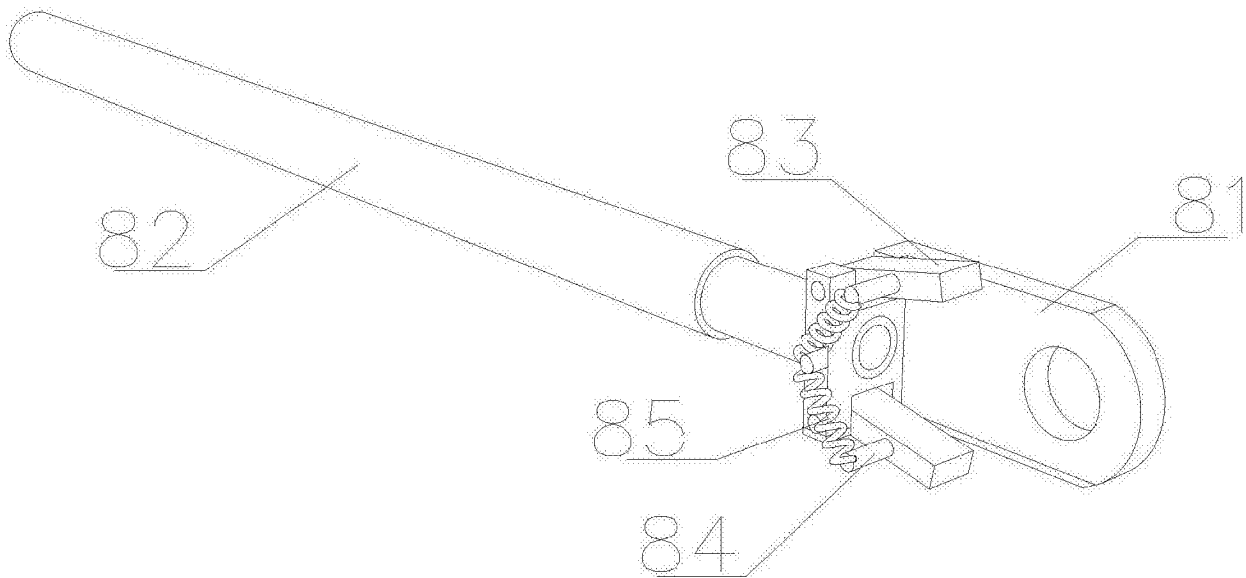


图6



图7