



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222015020 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202420633072.9

(22) 申请日 2024.03.29

(73) 专利权人 奥瑞伯恩电气有限公司

地址 050000 河北省石家庄市高新区赵村
307国道北侧

(72) 发明人 徐鹏 石晓乐 吴乃金

(74) 专利代理机构 安徽中辰臻远专利代理事务
所(普通合伙) 34175

专利代理师 李星辰

(51) Int. Cl.

G09F 15/00 (2006.01)

G09F 7/20 (2006.01)

B08B 1/12 (2024.01)

B08B 1/30 (2024.01)

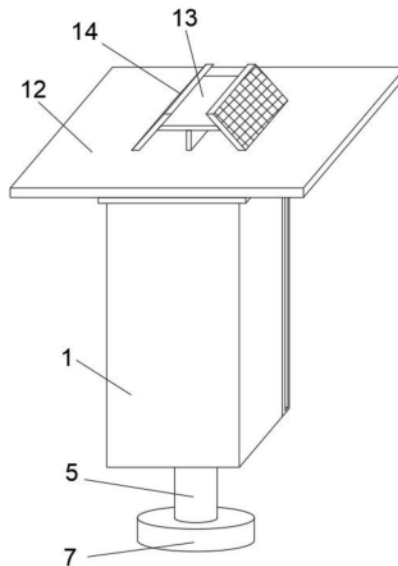
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种可翻页式标识牌

(57) 摘要

本实用新型涉及标识牌技术领域,公开了一种可翻页式标识牌,包括外壳和连接架,所述外壳下端固定设置有支柱,所述支柱下端固定设置有底板,所述支柱上端开设有凹槽且凹槽内底面固定设置有电机,所述电机输出端固定设置有转轴,所述转轴周身固定套设有内筒,所述内筒后侧铰接设置有盒门,所述内筒内底面靠后处固定设置有卡块,所述转轴上端贯穿至外壳上端并固定设置有一号锥齿轮,所述外壳上端靠后处固定设置有电动伸缩杆。本实用新型中,该标识牌设置为立体状,内筒可以在外壳中转动对不同视角由于内筒的转动使得标识海报可以自动转动翻页并且方便更换内部内容物,而且也方便对外壳表面灰尘清洗清理。



1. 一种可翻页式标识牌,包括外壳(1)和连接架(29),其特征在于:所述外壳(1)下端固定设置有支柱(5),所述支柱(5)下端固定设置有底板(7),所述支柱(5)上端开设有凹槽且凹槽内底面固定设置有电机(6),所述电机(6)输出端固定设置有转轴(8),所述转轴(8)周身固定套设有内筒(2),所述内筒(2)后侧铰接设置有盒门(3),所述内筒(2)内底面靠后处固定设置有卡块(4);

所述转轴(8)上端贯穿至外壳(1)上端并固定设置有一号锥齿轮(9),所述外壳(1)上端靠后处固定设置有电动伸缩杆(17),所述电动伸缩杆(17)上端固定设置有轴承套(15),所述轴承套(15)内环内壁固定套设有转杆(16),所述转杆(16)前后两端均固定设置有二号锥齿轮(10),所述外壳(1)后端铰接设置有箱门(20),所述箱门(20)一侧开设有通槽(25),所述通槽(25)上下两侧内壁之间转动设置有螺杆(21),所述螺杆(21)上端贯穿箱门(20)上端并固定设置有三号锥齿轮(18),所述螺杆(21)周身螺纹套设有移动板(19),所述连接架(29)后端靠两侧处均固定设置有插杆(28),所述连接架(29)两侧内壁和前侧内壁均固定设置有毛刷(30)。

2. 根据权利要求1所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:所述外壳(1)上端面四角处均固定设置有支撑杆(11),四个所述支撑杆(11)上端固定设置有防护板(12)。

3. 根据权利要求2所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:所述防护板(12)上端面中间固定设置有支架(13),所述支架(13)两侧固定设置有太阳能板(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:所述通槽(25)前后两侧内壁靠两侧处均固定设置有凸块(26),所述移动板(19)前后两端靠两侧处均开设有滑槽(27),四个所述凸块(26)分别设置在四个滑槽(27)内部。

5. 根据权利要求1所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:所述转轴(8)贯穿设置在外壳(1)内部,所述外壳(1)上下两侧内壁之间靠四角处均固定设置有灯柱(31)。

6. 根据权利要求1所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:所述内筒(2)内顶面靠后处固定设置有固定筒(23),所述固定筒(23)内顶面固定设置有弹簧(22),所述弹簧(22)下端固定设置有卡杆(24)。

7. 根据权利要求1所述的一种可翻页式标识牌,其特征在于:两个所述二号锥齿轮(10)分别与一号锥齿轮(9)和三号锥齿轮(18)啮合设置。

一种可翻页式标识牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及标识牌技术领域,尤其涉及一种可翻页式标识牌。

背景技术

[0002] 标识牌是指通过视觉来表现它的作用而标示的标牌,用于传达特定信息、警示或标识某个地点、设备或物体的板块或标志,标识牌记号是具有象征性、方向性、暗示性等等的功能可以表现出性格、背景,现出象征性与构造性意义。常常用于大型场所的引导方向和提示地点,甚至可以用于广告和宣传。

[0003] 由于现有的标识牌大多是一个固定的静态的牌子,这种结构在使用时展示效果不佳,适用范围较窄,内容物大多是固定在牌子上的,不能进行更换,使用起来不灵活。因此,本实用新型提供一种可翻页式标识牌,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可翻页式标识牌,该标识牌设置为立体状,内筒可以在外壳中转动对不同视角由于内筒的转动使得标识海报可以自动转动翻页并且方便更换内部内容物,而且也方便对外壳表面灰尘清洗清理。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种可翻页式标识牌,包括外壳和连接架,所述外壳下端固定设置有支柱,所述支柱下端固定设置有底板,所述支柱上端开设有凹槽且凹槽内底面固定设置有电机,所述电机输出端固定设置有转轴,所述转轴周身固定套设有内筒,所述内筒后侧铰接设置有盒门,所述内筒内底面靠后处固定设置有卡块;

[0007] 所述转轴上端贯穿至外壳上端并固定设置有一号锥齿轮,所述外壳上端靠后处固定设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端固定设置有轴承套,所述轴承套内环内壁固定套设有转杆,所述转杆前后两端均固定设置有二号锥齿轮,所述外壳后端铰接设置有箱门,所述箱门一侧开设有通槽,所述通槽上下两侧内壁之间转动设置有螺杆,所述螺杆上端贯穿箱门上端并固定设置有三号锥齿轮,所述螺杆周身螺纹套设有移动板,所述连接架后端靠两侧处均固定设置有插杆,所述连接架两侧内壁和前侧内壁均固定设置有毛刷;

[0008] 通过上述技术方案,该标识牌通过设置方形外壳并在外壳中设置了可以转动的内筒通过在内筒表面张贴标识海报,可以通过内筒转动从而实现不同视角的标识进行翻转,并且可以将成卷标识海报放在内筒中的卡块上,通过将标识海报一角拉出转动内筒既可以使海报绕在内筒的周身,将一端固定后即可完成张贴,使用方便,并且设置了毛刷包裹在外壳的前端和两侧,可以方便对外壳表面的灰尘进行清理。

[0009] 进一步地,所述外壳上端面四角处均固定设置有支撑杆,四个所述支撑杆上端固定设置有防护板;

[0010] 通过上述技术方案,通过设置支撑杆将防护板架起,使得电动伸缩杆可以有一定

的伸缩空间上推转杆。

[0011] 进一步地,所述防护板上端面中间固定设置有支架,所述支架两侧固定设置有太阳能板;

[0012] 通过上述技术方案,通过设置支架用于将太阳能板架起,通过太阳能板的设置可以为电机和灯柱供电。

[0013] 进一步地,所述通槽前后两侧内壁靠两侧处均固定设置有凸块,所述移动板前后两端靠两侧处均开设有滑槽,四个所述凸块分别设置在四个滑槽内部;

[0014] 通过上述技术方案,通过设置凸块以及在移动板上开设滑槽,使得移动板在通槽中滑动时更加稳定。

[0015] 进一步地,所述转轴贯穿设置在外壳内部,所述外壳上下两侧内壁之间靠四角处均固定设置有灯柱;

[0016] 通过上述技术方案,通过将转轴贯穿至外壳内部使得转轴带动内部内筒转动,通过设置灯柱可以在夜晚起到照明的作用。

[0017] 进一步地,所述内筒内顶面靠后处固定设置有固定筒,所述固定筒内顶面固定设置有弹簧,所述弹簧下端固定设置有卡杆;

[0018] 通过上述技术方案,通过设置固定筒并在固定筒中设置弹簧,弹簧下端连接卡杆,在将卷在纸筒上的知识海报插在卡杆周身时,可以通过卡杆收缩方便安装。

[0019] 进一步地,两个所述二号锥齿轮分别与一号锥齿轮和三号锥齿轮啮合设置;

[0020] 通过上述技术方案,通过设置两个二号锥齿轮分别与一号锥齿轮和三号锥齿轮啮合设置,使得四个锥齿轮可以相互传动。

[0021] 本实用新型具有如下有益效果:

[0022] 1、本实用新型提出的一种可翻页式标识牌,通过在外壳中设置内筒,可以将卷在纸筒上的标识海报卡在内筒中将标识海报的一端拉出关闭盒门通过转动内筒即可使得标识海报绕内筒一周,方便对标识海报进行粘贴或更换,并由于内筒可以跟随转轴转动,使得在不同视角下由于内筒的转动使得标识海报可以自动转动翻页方便观看。

[0023] 2、本实用新型提出的一种可翻页式标识牌,通过设置毛刷,在对外壳进行清理时,可以控制电动伸缩杆缩短使得两个二号锥齿轮分别和一号锥齿轮和三号锥齿轮啮合,使得转轴转动时将运动传动到螺杆,可以控制电机正反交替转动,从而螺杆转动使得与移动板连接的连接架进行上下移动可以对外壳表面的灰尘进行清理,使用方便。

附图说明

[0024] 图1为本实用新型的轴测示意图;

[0025] 图2为本实用新型的正剖示意图;

[0026] 图3为本实用新型的侧视示意图;

[0027] 图4为本实用新型的俯剖示意图;

[0028] 图5为本实用新型的清洁刷俯视示意图;

[0029] 图6为本实用新型的A处放大示意图。

[0030] 图例说明:

[0031] 1、外壳;2、内筒;3、盒门;4、卡块;5、支柱;6、电机;7、底板;8、转轴;9、一号锥齿轮;

10、二号锥齿轮;11、支撑杆;12、防护板;13、支架;14、太阳能板;15、轴承套;16、转杆;17、电动伸缩杆;18、三号锥齿轮;19、移动板;20、箱门;21、螺杆;22、弹簧;23、固定筒;24、卡杆;25、通槽;26、凸块;27、滑槽;28、插杆;29、连接架;30、毛刷;31、灯柱。

具体实施方式

[0032] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0033] 实施例

[0034] 参照图1-6,本实用新型提供的一种实施例:一种可翻页式标识牌,包括外壳1和连接架29,外壳1下端固定设置有支柱5,支柱5下端固定设置有底板7,支柱5上端开设有凹槽且凹槽内底面固定设置有电机6,电机6输出端固定设置有转轴8,转轴8周身固定套设有内筒2,内筒2后侧铰接设置有盒门3,内筒2内底面靠后处固定设置有卡块4。

[0035] 通过设置支柱5用于将该外壳1架起,通过在内筒2和盒门3是上下两侧处设置卡扣,可以使得盒门3可以关上并且盒门3与内筒2之间的缝隙也可以使得标识海报通过,设置卡块4,可以将卷了标识海报的纸筒插在卡块4上,外壳1设置为透明的,可以贯穿到内部的标识信息。

[0036] 转轴8上端贯穿至外壳1上端并固定设置有一号锥齿轮9,外壳1上端靠后处固定设置有电动伸缩杆17,电动伸缩杆17上端固定设置有轴承套15,轴承套15内环内壁固定套设有转杆16,转杆16前后两端均固定设置有二号锥齿轮10,外壳1后端铰接设置有箱门20,箱门20一侧开设有通槽25,通槽25上下两侧内壁之间转动设置有螺杆21,螺杆21上端贯穿箱门20上端并固定设置有三号锥齿轮18,螺杆21周身螺纹套设有移动板19,连接架29后端靠两侧处均固定设置有插杆28,连接架29两侧内壁和前侧内壁均固定设置有毛刷30。

[0037] 通过设置电动伸缩杆17可以控制两个二号锥齿轮10的高度,在该标识牌日常使用翻转标识海报时,电动伸缩杆17处于伸长状态,使得两个二号锥齿轮10不与一号锥齿轮9和三号锥齿轮18啮合,在进行清理外壳1时,可以控制电动伸缩杆17缩短使得两个二号锥齿轮10与一号锥齿轮9和三号锥齿轮18啮合,并控制电机6正反交替转动,从而控制移动板19带动毛刷30上下移动擦拭外壳1,连接架29连接的两个插杆28插到移动板19上插杆28表面开设有螺纹,可以通过螺母固定,在更换标识海报打开箱门20时需要将连接架29拆卸。

[0038] 外壳1上端面四角处均固定设置有支撑杆11,四个支撑杆11上端固定设置有防护板12,通过设置支撑杆11将防护板12架起,使得电动伸缩杆17可以有一定的伸缩空间上推转杆16,防护板12上端面中间固定设置有支架13,支架13两侧固定设置有太阳能板14,通过设置支架13用于将太阳能板14架起,通过太阳能板14的设置可以为电机6和灯柱31供电,通槽25前后两侧内壁靠两侧处均固定设置有凸块26,移动板19前后两端靠两侧处均开设有滑槽27,四个凸块26分别设置在四个滑槽27内部,通过设置凸块26以及在移动板19上开设滑槽27,使得移动板19在通槽25中滑动时更加稳定。

[0039] 转轴8贯穿设置在外壳1内部,外壳1上下两侧内壁之间靠四角处均固定设置有灯柱31,通过将转轴8贯穿至外壳1内部使得转轴8带动内部内筒2转动,通过设置灯柱31可以

在夜晚起到照明的作用,内筒2内顶面靠后处固定设置有固定筒23,固定筒23内顶面固定设置有弹簧22,弹簧22下端固定设置有卡杆24,通过设置固定筒23并在固定筒23中设置弹簧22,弹簧22下端连接卡杆24,在将卷在纸筒上的知识海报插在卡杆24周身时,可以通过卡杆24收缩方便安装,两个二号锥齿轮10分别与一号锥齿轮9和三号锥齿轮18啮合设置,通过设置两个二号锥齿轮10分别与一号锥齿轮9和三号锥齿轮18啮合设置,使得四个锥齿轮可以相互传动。

[0040] 工作原理:在使用时,将连接架29拆卸,打开箱门20和盒门3,将卷在纸筒上的标识海报卡在内筒2中将标识海报的一端拉出关闭盒门3通过转动内筒2即可使得标识海报绕内筒2一周,方便对标识海报进行粘贴或更换,并由于内筒2可以跟随转轴8转动,使得在不同视角下由于内筒2的转动使得标识海报可以自动转动翻页,再将连接架29安装在移动板19上,在清理外壳1的灰尘时,可以控制电动伸缩杆17缩短使得两个二号锥齿轮10与一号锥齿轮9和三号锥齿轮18啮合,并控制电机6正反交替转动,从而控制移动板19带动毛刷30上下移动擦拭外壳1。

[0041] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

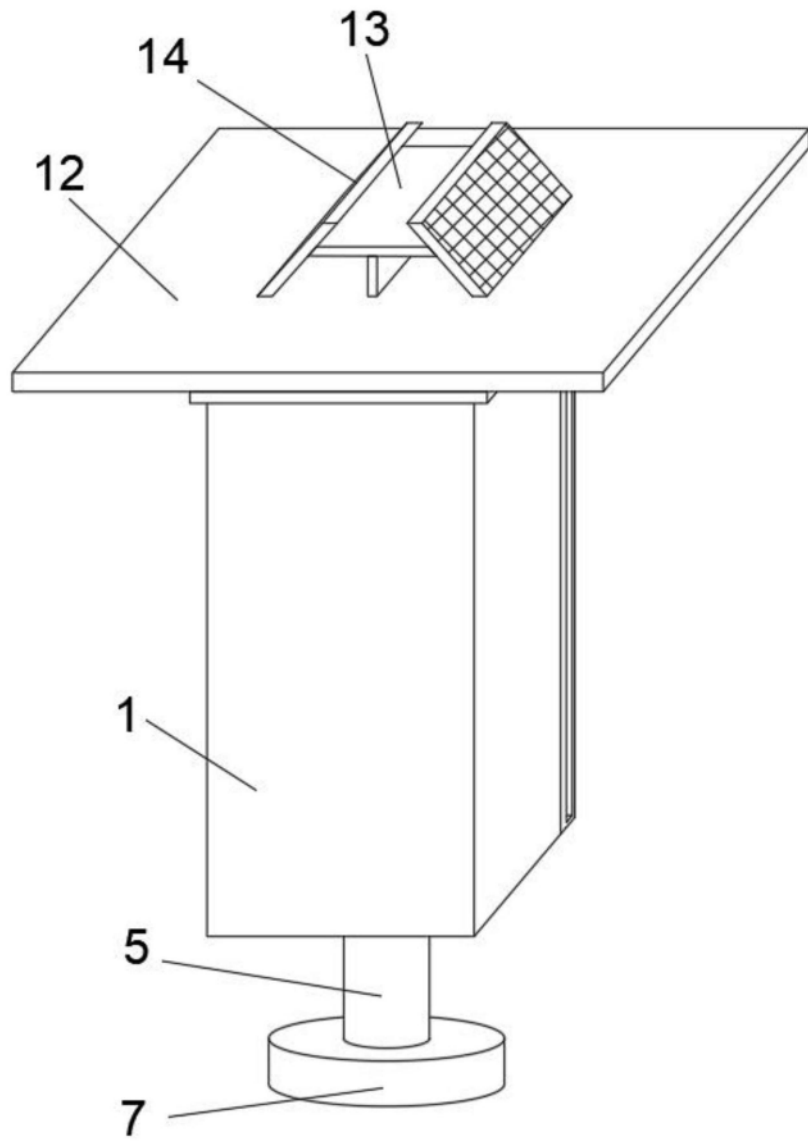


图1

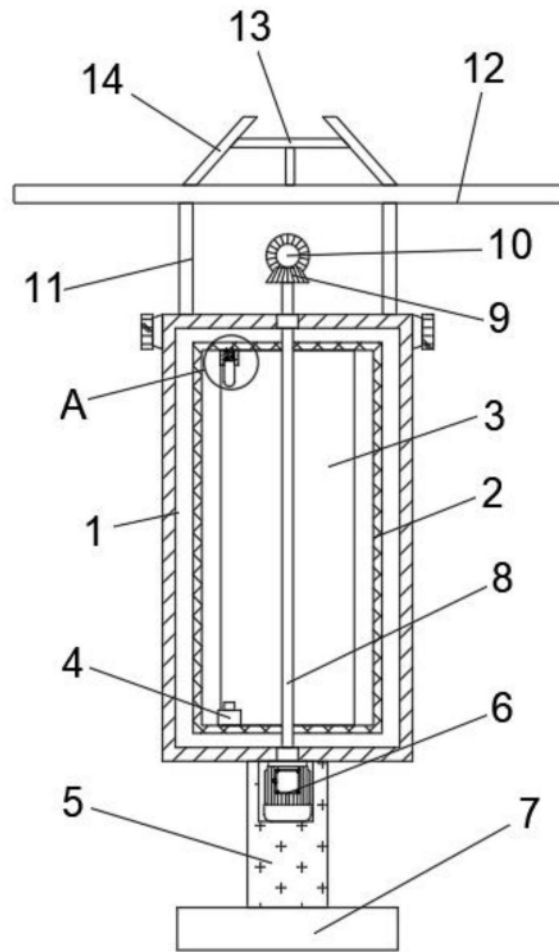


图2

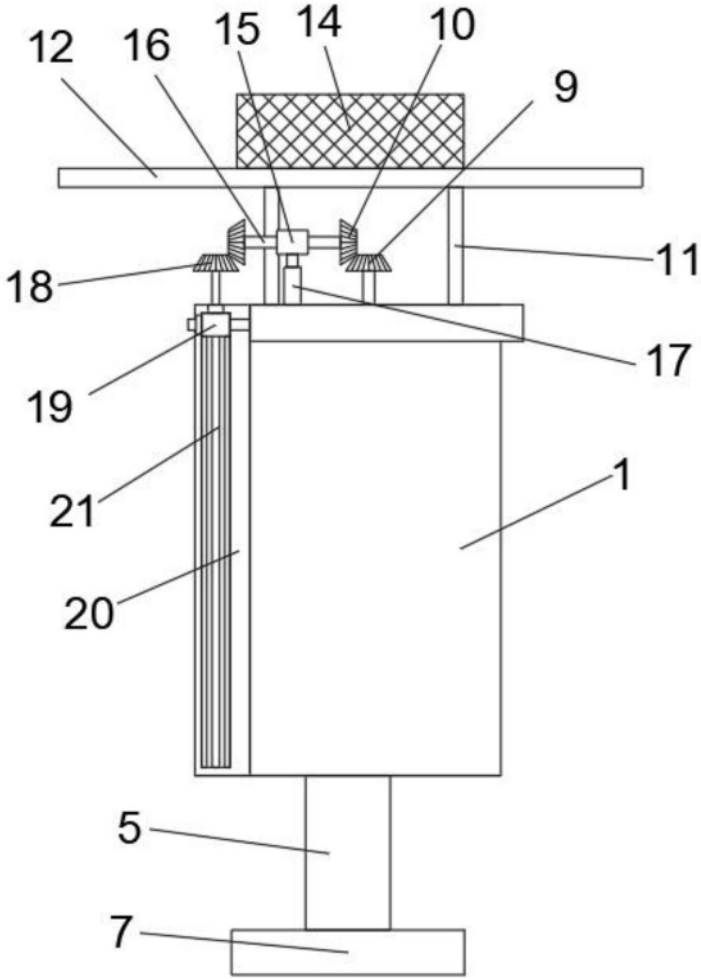


图3

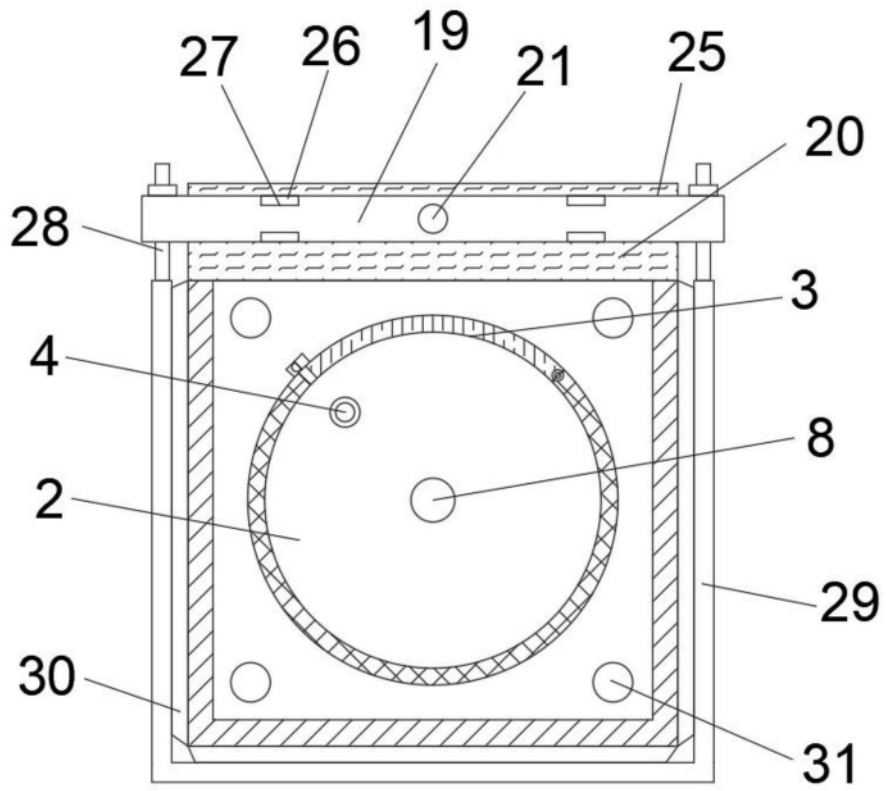


图4

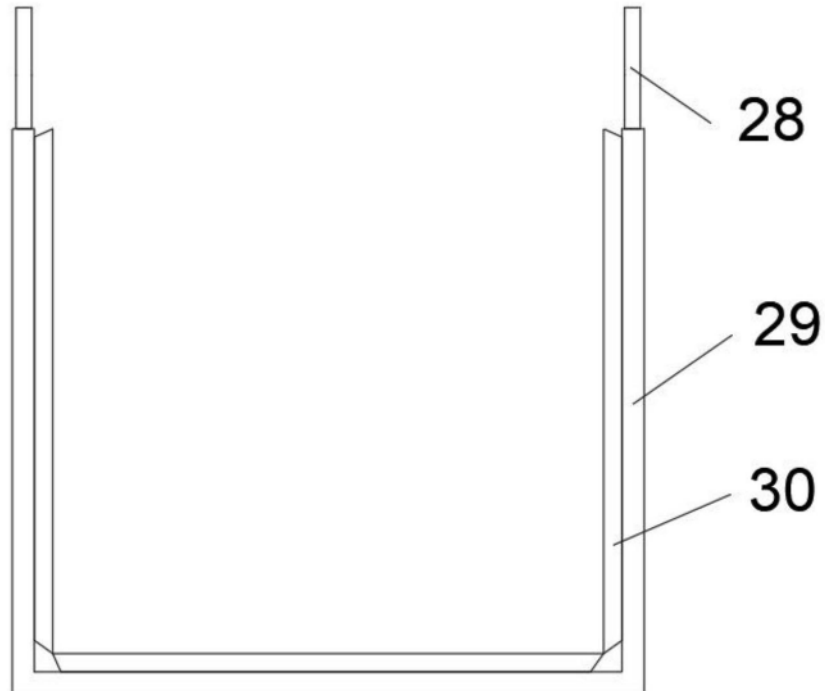


图5

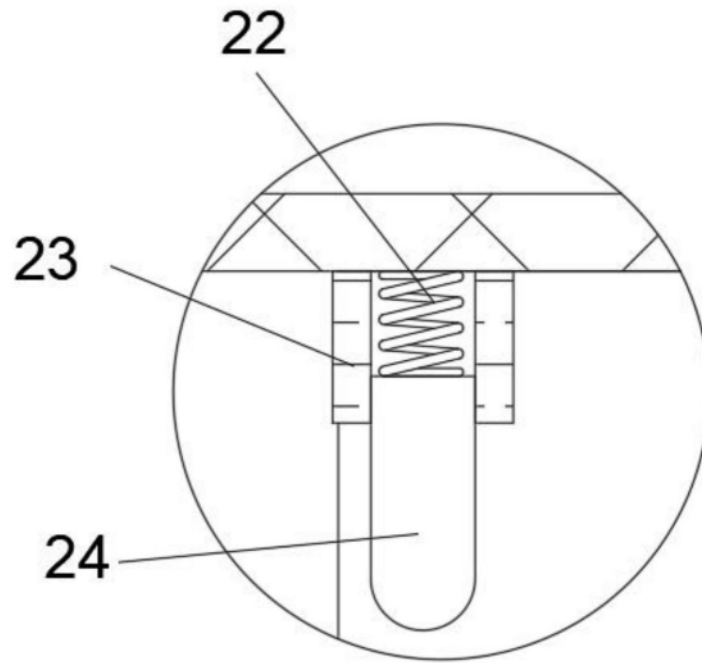


图6