(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220585769 U
(45)授权公告日 2024.03.12

(21)申请号 202322275453.2

(22)申请日 2023.08.23

(73)专利权人 达得利电力设备有限公司
地址 325604 浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬五路188号

(72)发明人 胡会 陈云林 侯文磊 古霖峰 马义林

(51)Int.Cl.
H02B 1/28(2006.01)
H02B 1/56(2006.01)
H02B 1/30(2006.01)
H02B 1/32(2006.01)

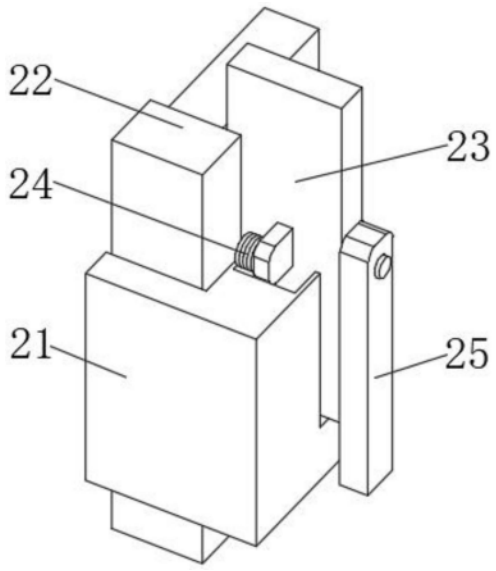
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种JP柜的连接组件

(57)摘要

本实用新型涉及JP电箱技术领域,具体为一种JP柜的连接组件,包括:装置本体,包括柜体,所述柜体两侧设置有散热孔,所述柜体内部设置有电控器,所述柜体表面两侧连接有柜门;柜体两侧连接有连接结构,包括固定架,所述固定架内侧插设有滤网。本实用新型经拉动控制杆使其带动固定架开设的活动槽内部插设的限位板进行移动,并在滤网整体插设于完成后放开控制杆,使压缩弹簧拉动限位板进行复位,并使亮度限位板分别插设于滤网两侧内部,配合固定架对滤网进行限位,从而实现对滤网的连接限位作用,避免利用多个螺丝进行安装固定,随着时间的过渡,会使螺丝受潮或生锈等原因导致无法拆卸,影响对滤网的清洗和更换。



CN 220585769 U

1.一种JP柜的连接组件,其特征在于,包括:

装置本体(1),包括柜体(11),所述柜体(11)两侧设置有散热孔(12),所述柜体(11)内部设置有电控器(13),所述柜体(11)表面两侧连接有柜门(14);

柜体(11)两侧连接有连接结构(2),包括固定架(21),所述固定架(21)内侧插设有滤网(22),所述滤网(22)两侧内部插设有限位板(23),所述限位板(23)一侧连接有压缩弹簧(24),所述限位板(23)一端表面连接有控制杆(25)。

2.根据权利要求1所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述固定架(21)的形状设置为L形结构,所述固定架(21)上下两端表面开设有活动槽,所述限位板(23)插设于固定架(21)开设的活动槽内部。

3.根据权利要求1所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述固定架(21)开设的活动槽内壁一侧开设有凹槽,所述限位板(23)一侧插设于固定架(21)开设的凹槽内部连接于压缩弹簧(24),所述压缩弹簧(24)一端连接于固定架(21)开设的凹槽内壁一侧。

4.根据权利要求1所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述限位板(23)设置为两组并分别插设于固定架(21)上下两端开设的活动槽内部,所述限位板(23)设置的两组通过一端表面连接控制杆(25)进行集中控制。

5.根据权利要求1所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述柜门(14)表面连接有限位结构(3),所述限位结构(3)包括有支撑架(31),所述支撑架(31)内壁两侧设置有橡胶垫(32),所述支撑架(31)内部插设有玻璃板(33),所述支撑架(31)底端内部插设有限位架(34),所述限位架(34)两端内部插设有螺纹杆(35)。

6.根据权利要求5所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述柜门(14)表面开设有窗口,所述支撑架(31)顶端开设有通槽,所述玻璃板(33)穿过支撑架(31)顶端开设的通槽插设于支撑架(31)内部并覆盖于柜门(14)开设的窗口表面。

7.根据权利要求5所述的一种JP柜的连接组件,其特征在于:所述支撑架(31)底端表面开设有限位槽,所述支撑架(31)开设的限位槽入口两侧开设有螺纹孔,所述限位架(34)两侧开设有通孔,所述限位架(34)一端插设于支撑架(31)开设的限位槽内部并支撑于玻璃板(33)底部,所述螺纹杆(35)一端穿过限位架(34)开设的通孔转动连接于支撑架(31)开设的螺纹孔内部。

一种JP柜的连接组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及JP电箱技术领域,具体为一种JP柜的连接组件。

背景技术

[0002] JP柜指的是JP综合配电箱,JP综合配电箱属于一种集电能分配、计量、保护、控制、无功补偿于一体的新型综合控制箱,运用在变电站、工厂、工矿企业、大型电厂等场合,一般安装在变压器下方,大量的JP柜被应用于农村电力线路及各配电台区中。

[0003] 在对现有的JP柜进行使用时,其JP柜的作用是对电能分配、计量、保护、控制、无功补偿于一体的新型综合控制设备,但JP柜通风口设置的滤网通常是利用多个螺丝进行安装固定,随着时间的过渡,会使螺丝受潮或生锈等原因导致无法拆卸,影响对滤网的清洗和更换。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种JP柜的连接组件,以解决上述背景技术中提出的JP柜通风口设置的滤网通常是利用多个螺丝进行安装固定,随着时间的过渡,会使螺丝受潮或生锈等原因导致无法拆卸,影响对滤网的清洗和更换的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种JP柜的连接组件,包括:

[0006] 装置本体,包括柜体,所述柜体两侧设置有散热孔,所述柜体内部设置有电控器,所述柜体表面两侧连接有柜门;

[0007] 柜体两侧连接有连接结构,包括固定架,所述固定架内侧插设有滤网,所述滤网两侧内部插设有限位板,所述限位板一侧连接有压缩弹簧,所述限位板一端表面连接有控制杆。

[0008] 优选的,所述固定架的形状设置为L形结构,所述固定架上下两端表面开设有活动槽,所述限位板插设于固定架开设的活动槽内部。

[0009] 优选的,所述固定架开设的活动槽内壁一侧开设有凹槽,所述限位板一侧插设于固定架开设的凹槽内部连接于压缩弹簧,所述压缩弹簧一端连接于固定架开设的凹槽内壁一侧。

[0010] 优选的,所述限位板设置为两组并分别插设于固定架上下两端开设的活动槽内部,所述限位板设置的两组通过一端表面连接控制杆进行集中控制。

[0011] 优选的,所述柜门表面连接有限位结构,所述限位结构包括有支撑架,所述支撑架内壁两侧设置有橡胶垫,所述支撑架内部插设有玻璃板,所述支撑架底端内部插设有限位架,所述限位架两端内部插设有螺纹杆。

[0012] 优选的,所述柜门表面开设有窗口,所述支撑架顶端开设有通槽,所述玻璃板穿过支撑架顶端开设的通槽插设于支撑架内部并覆盖于柜门开设的窗口表面。

[0013] 优选的,所述支撑架底端表面开设有限位槽,所述支撑架开设的限位槽入口两侧开设有螺纹孔,所述限位架两侧开设有通孔,所述限位架一端插设于支撑架开设的限位槽

内部并支撑于玻璃板底部,所述螺纹杆一端穿过限位架开设的通孔转动连接于支撑架开设的螺纹孔内部。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、通过拉动控制杆使其带动固定架开设的活动槽内部插设的限位板进行移动,使限位板一侧连接的压缩弹簧进行延伸,从而使固定架上下两端开设的活动槽内插设的两组限位板同时进行移动,而后将滤网插设于固定架内侧,并在滤网整体插设于完成后放开控制杆,使压缩弹簧拉动限位板进行复位,并使亮度限位板分别插设于滤网两侧内部,配合固定架对滤网进行限位,从而实现对滤网的连接限位作用,避免利用多个螺丝进行安装固定,随着时间的过渡,会使螺丝受潮或生锈等原因导致无法拆卸,影响对滤网的清洗和更换。

[0016] 2、通过将玻璃板沿支撑架顶端开设有通槽插设于支撑架内部,使玻璃板覆盖于柜门开设的窗口表面,并利用橡胶垫填充于玻璃板和支撑架内壁之间的空隙,对两者进行柔性接触和对玻璃板两侧防护作用,并在玻璃板插设于支撑架内部时将限位架一端插设于支撑架开设的限位槽内部,使限位架对玻璃板底部进行支撑和限位作用,使玻璃板无法脱离支撑架内部,而后将螺纹杆一端穿过限位架开设的通孔转动连接于支撑架开设的螺纹孔内部,对限位架进行限位,从而利用玻璃板对柜体内部的电控器进行随时监控,不需要反复打开柜门。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构正视立体示意图;

[0018] 图2为本实用新型的结构正视剖视立体示意图;

[0019] 图3为本实用新型的结构侧视剖视立体示意图;

[0020] 图4为本实用新型的结构侧视局部剖视立体示意图;

[0021] 图5为本实用新型的结构俯视局部剖视立体示意图。

[0022] 图中:1、装置本体;11、柜体;12、散热孔;13、电控器;14、柜门;2、连接结构;21、固定架;22、滤网;23、限位板;24、压缩弹簧;25、控制杆;3、限位结构;31、支撑架;32、橡胶垫;33、玻璃板;34、限位架;35、螺纹杆。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供的一种实施例:

[0025] 一种JP柜的连接组件,包括:

[0026] 装置本体1,包括柜体11,柜体11两侧设置有散热孔12,柜体11内部设置有电控器13,柜体11表面两侧连接有柜门14,电控器13内的电子元件为现有技术,在市面上均能购买到,不作为本申请的技术保护点,因此,不作出过多陈述;

[0027] 柜体11两侧连接有连接结构2,包括固定架21,固定架21内侧插设有滤网22,滤网22两侧内部插设有限位板23,限位板23一侧连接有压缩弹簧24,限位板23一端表面连接有

控制杆25。

[0028] 进一步的,固定架21的形状设置为L形结构,固定架21上下两端表面开设有活动槽,限位板23插设于固定架21开设的活动槽内部,实现通过固定架21开设的活动槽对限位板23进行移动限制作用。

[0029] 进一步的,固定架21开设的活动槽内壁一侧开设有凹槽,限位板23一侧插设于固定架21开设的凹槽内部连接于压缩弹簧24,压缩弹簧24一端连接于固定架21开设的凹槽内壁一侧,实现通过固定架21开设的凹槽对压缩弹簧24一端进行限位作用。

[0030] 进一步的,限位板23设置为两组并分别插设于固定架21上下两端开设的活动槽内部,限位板23设置的两组通过一端表面连接控制杆25进行集中控制,实现通过控制杆25控制上下两组限位板23的位置。

[0031] 进一步的,柜门14表面连接有限位结构3,限位结构3包括有支撑架31,支撑架31内壁两侧设置有橡胶垫32,支撑架31内部插设有玻璃板33,支撑架31底端内部插设有限位架34,限位架34两端内部插设有螺纹杆35,实现利用玻璃板33对柜体11内部的电控器13进行随时监控。

[0032] 进一步的,柜门14表面开设有窗口,支撑架31顶端开设有通槽,玻璃板33穿过支撑架31顶端开设的通槽插设于支撑架31内部并覆盖于柜门14开设的窗口表面,实现通过玻璃板33对柜门14开设的窗口表面进行封闭作用。

[0033] 进一步的,支撑架31底端表面开设有限位槽,支撑架31开设的限位槽入口两侧开设有螺纹孔,限位架34两侧开设有通孔,限位架34一端插设于支撑架31开设的限位槽内部并支撑于玻璃板33底部,螺纹杆35一端穿过限位架34开设的通孔转动连接于支撑架31开设的螺纹孔内部,实现通过螺纹杆35一端转动连接于支撑架31开设的螺纹孔内部对限位架34进行限位作用。

[0034] 工作原理:当对JP柜进行连接时,通过拉动控制杆25使其带动固定架21开设的活动槽内部插设的限位板23进行移动,使限位板23一侧连接的压缩弹簧24进行延伸,从而使固定架21上下两端开设的活动槽内插设的两组限位板23同时进行移动,而后将滤网22插设于固定架21内侧,并在滤网22整体插设于完成后放开控制杆25,使压缩弹簧24拉动限位板23进行复位,并使亮度限位板23分别插设于滤网22两侧内部,配合固定架21对滤网22进行限位,从而实现对滤网22的连接限位作用。

[0035] 当对JP柜进行监控时,通过将玻璃板33沿支撑架31顶端开设有通槽插设于支撑架31内部,使玻璃板33覆盖于柜门14开设的窗口表面,并利用橡胶垫32填充于玻璃板33和支撑架31内壁之间的空隙,对两者进行柔性接触和对玻璃板33两侧防护作用,并在玻璃板33插设于支撑架31内部时将限位架34一端插设于支撑架31开设的限位槽内部,使限位架34对玻璃板33底部进行支撑和限位作用,使玻璃板33无法脱离支撑架31内部,而后将螺纹杆35一端穿过限位架34开设的通孔转动连接于支撑架31开设的螺纹孔内部,对限位架34进行限位,从而利用玻璃板33对柜体11内部的电控器13进行随时监控,不需要反复打开柜门14。

[0036] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含

义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

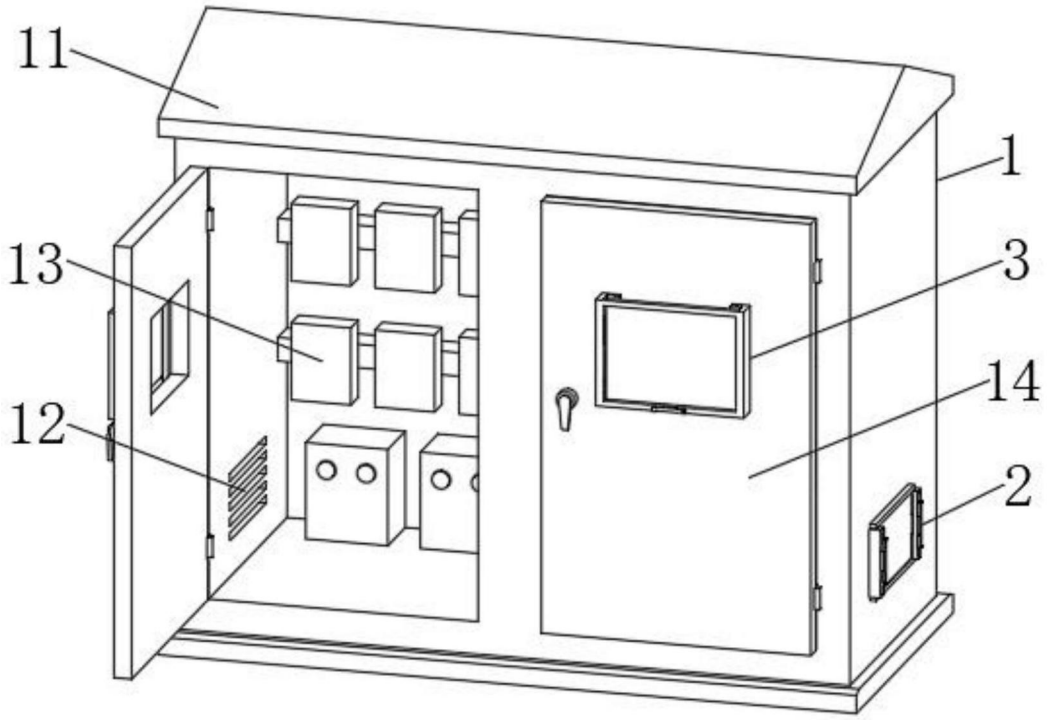


图1

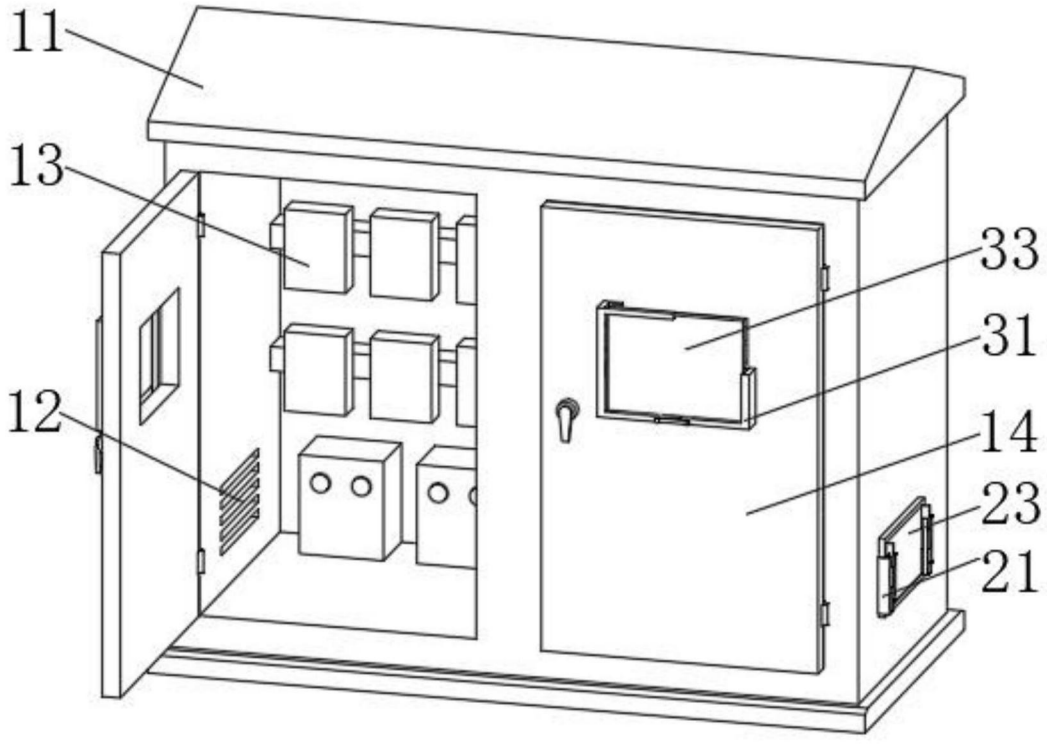


图2

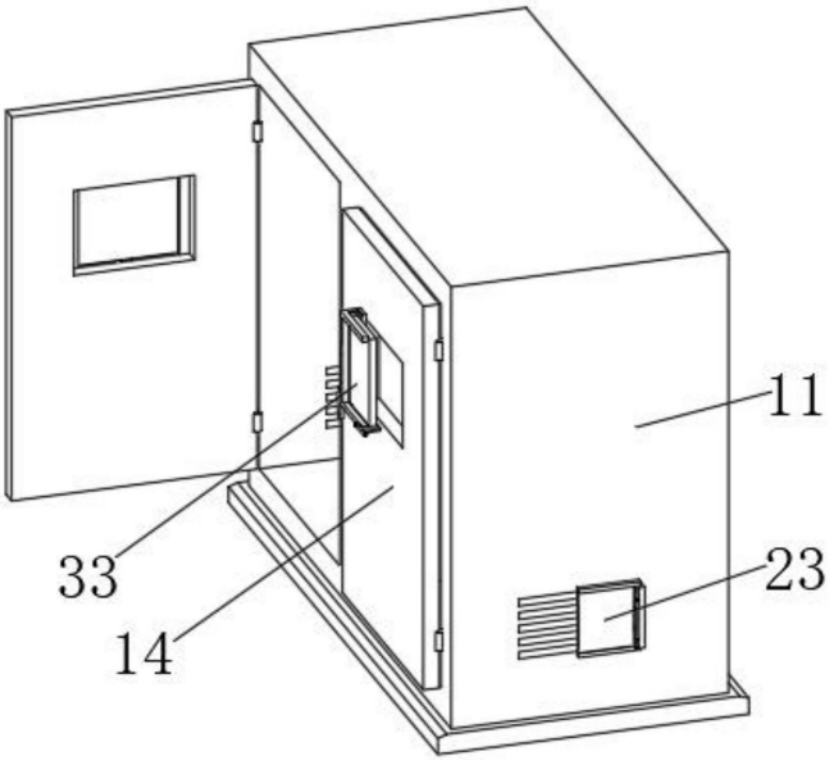


图3

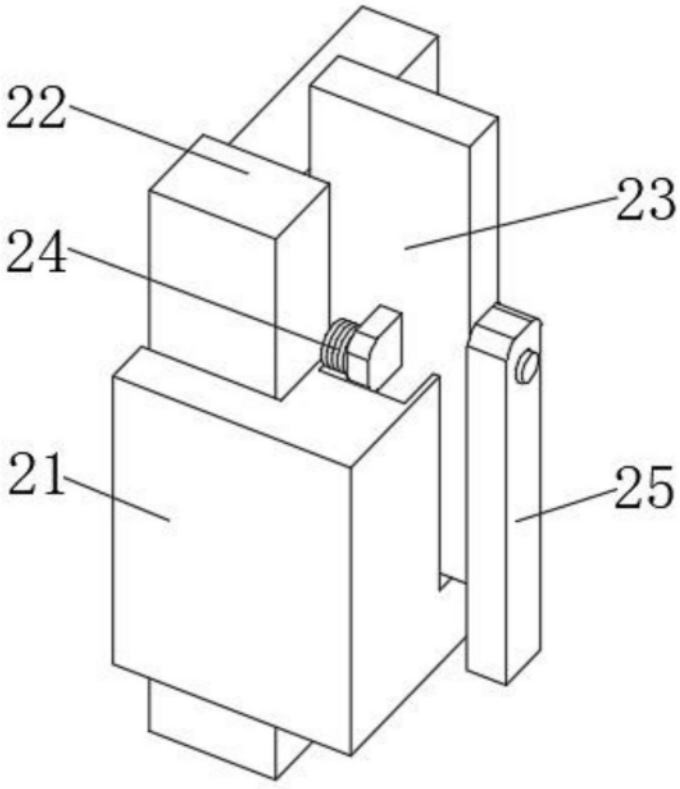


图4

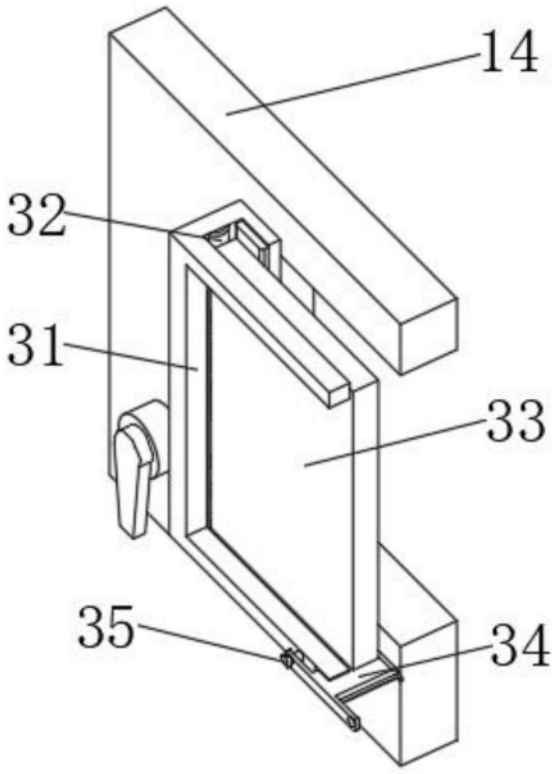


图5