(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221783706 U
(45)授权公告日 2024.09.27

(21)申请号 202420077627.6
(22)申请日 2024.01.11
(73)专利权人 南京铧顺房地产开发有限公司
地址 210019 江苏省南京市建邺区庐山路188号607室(电梯编号楼层9楼907号房)
(72)发明人 陈睿浩
(74)专利代理机构 广州汇航专利代理事务所(普通合伙) 44537
专利代理师 许美灵
(51)Int.Cl.
H02B 1/46(2006.01)
H02B 1/48(2006.01)
H02B 1/40(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)

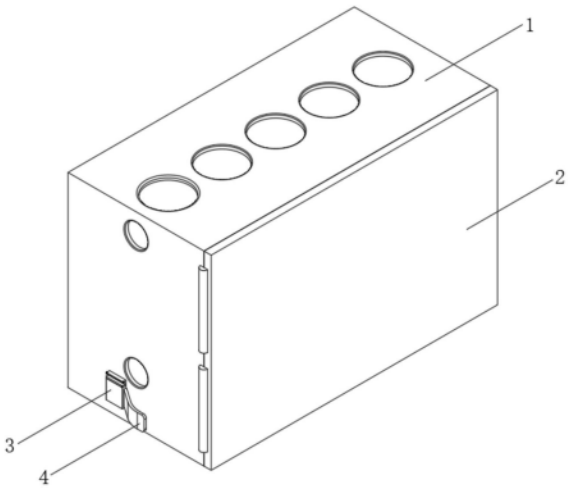
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种方便安装的配电箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种方便安装的配电箱，包括配电箱体，所述配电箱体侧面固定连接安装框，所述安装框侧面开设安装口，所述安装口内部插有固定板，所述固定板一端固定连接弹性板，所述安装框表面开设插槽，所述插槽内部镶嵌插板，所述插板一端固定连接挡板。该一种方便安装的配电箱，通过在配电箱体的侧面增设有安装框，且在安装框的内部插有固定板，在固定板的一端增设有弹性板，当需要对配电箱体进行安装时，只需要将弹性板安装在安装框内部即可，将弹性板侧面的固定板插在安装框内部，再将插板插在插槽内部，此时即可固定住弹性板，将配电箱体放置进墙内时，墙的两侧挤压弹性板，弹性板被压紧，此时即可固定住配电箱体。



CN 221783706 U

1.一种方便安装的配电箱,包括配电箱体(1),其特征在于:所述配电箱体(1)侧面固定连接安装框(3),所述安装框(3)侧面开设安装口(15),所述安装口(15)内部插有固定板(6),所述固定板(6)一端固定连接弹性板(4),所述安装框(3)表面开设插槽(14),所述插槽(14)内部镶嵌插板(9),所述插板(9)一端固定连接挡板(12)。

2.根据权利要求1所述的方便安装的配电箱,其特征在于:所述配电箱体(1)内部设有控制箱(8),所述控制箱(8)底部设有灯泡(21),所述控制箱(8)表面设有按压开关(22),所述控制箱(8)侧面固定连接滑块(23),所述配电箱体(1)内部固定连接固定框(5),所述固定框(5)表面开设卡槽(7),所述滑块(23)镶嵌在卡槽(7)内部。

3.根据权利要求1所述的方便安装的配电箱,其特征在于:所述挡板(12)表面镶嵌金属板(11),所述安装框(3)表面镶嵌磁吸板(13)。

4.根据权利要求1所述的方便安装的配电箱,其特征在于:所述配电箱体(1)内部焊接框体(18),所述框体(18)内部镶嵌限位块(24),所述框体(18)表面开设滑槽(17),所述限位块(24)内部镶嵌螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)外部套有内螺纹座(20),所述内螺纹座(20)表面固定连接转盘(19)。

5.根据权利要求1所述的方便安装的配电箱,其特征在于:所述配电箱体(1)表面设有箱门(2),所述箱门(2)与配电箱体(1)通过转轴连接。

6.根据权利要求1所述的方便安装的配电箱,其特征在于:所述挡板(12)表面焊接拨板(10),所述拨板(10)设有两个。

一种方便安装的配电箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于配电设施技术领域,尤其涉及一种方便安装的配电箱。

背景技术

[0002] 配电箱是电气装备,配电箱是按电气接线要求将开关设备、测量仪表、保护电器和辅助设备组装在封闭或半封闭金属柜中或屏幅上,构成低压配电装置,配电箱具有体积小、安装简便,技术性能特殊、位置固定,配置功能独特、不受场地限制。

[0003] 现市面上的配电箱在应用时存在以下问题:

[0004] 1.传统的配电箱在安装时一般是直接将其放置在墙壁内部,由于墙壁开口与配电箱体积存在差异,所以难以将配电箱直接固定在其内部,需要进行额外安装,安装起来较为麻烦;

[0005] 2.传统的配电箱在需要对其进行检修时,配电箱内部较为黑暗,一般需要将箱门打开后,用手电筒对内部进行照射才能看清内部,在修理时需要一边照射一遍检修较为麻烦。

实用新型内容

[0006] 本实用新型目的在于提供一种方便安装的配电箱,以解决背景技术中所提出的技术问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型的具体技术方案如下:一种方便安装的配电箱,所述配电箱体侧面固定连接安装框,所述安装框侧面开设安装口,所述安装口内部插有固定板,所述固定板一端固定连接弹性板,所述安装框表面开设插槽,所述插槽内部镶嵌插板,所述插板一端固定连接挡板。

[0008] 优选的,所述配电箱体内部设有控制箱,所述控制箱底部设有灯泡,所述控制箱表面设有按压开关,所述控制箱侧面固定连接滑块,所述配电箱体内部固定连接固定框,所述固定框表面开设卡槽,所述滑块镶嵌在卡槽内部。

[0009] 优选的,所述挡板表面镶嵌金属板,所述安装框表面镶嵌磁吸板。

[0010] 优选的,所述配电箱体内部焊接框体,所述框体内部镶嵌限位块,所述框体表面开设滑槽,所述限位块内部镶嵌螺纹杆,所述螺纹杆外部套有内螺纹座,所述内螺纹座表面固定连接转盘。

[0011] 优选的,所述配电箱体表面设有箱门,所述箱门与配电箱体通过转轴连接。

[0012] 优选的,所述挡板表面焊接拨板,所述拨板设有两个。

[0013] 本实用新型的一种方便安装的配电箱具有以下优点:

[0014] 1.该一种方便安装的配电箱,通过在配电箱体的侧面增设有安装框,且在安装框的内部插有固定板,在固定板的一端增设有弹性板,当需要对配电箱体进行安装时,只需要将弹性板安装在安装框内部即可,将弹性板侧面的固定板插在安装框内部,再将插板插在插槽内部,此时即可固定住弹性板,将配电箱体放置进墙内时,墙的两侧挤压弹性板,弹性

板被压紧,此时即可固定住配电箱体;

[0015] 2.该一种方便安装的配电箱,通过在配电箱体的内部增设有控制箱,在控制箱的底部安装有灯泡,配电箱体内部固定有固定框,在配电箱体安装完成后将控制箱和灯泡安装在配电箱体内部,将控制箱侧面的滑块插入固定框表面开设的卡槽内部即可,当关闭箱门时,箱门挤压到按压开关,灯泡停止发光,当需要打开配电箱体对配电箱体进行检修时,按压开关自动打开,灯光亮起,使得操作更加方便。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的控制箱结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的插板结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的滑块结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型的图2中A部分放大图;

[0022] 图6为本实用新型的图2中B部分放大图。

[0023] 图中标记说明:1、配电箱体;2、箱门;3、安装框;4、弹性板;5、固定框;6、固定板;7、卡槽;8、控制箱;9、插板;10、拨板;11、金属板;12、挡板;13、磁吸板;14、插槽;15、安装口;16、螺纹杆;17、滑槽;18、框体;19、转盘;20、内螺纹座;21、灯泡;22、按压开关;23、滑块;24、限位块。

具体实施方式

[0024] 在下文中,仅简单地描述了某些示例性实施例。正如本领域技术人员可认识到的那样,在不脱离本实用新型实施例的精神或范围的情况下,可通过各种不同方式修改所描述的实施例。因此,附图和描述被认为本质上是示例性的而非限制性的。

[0025] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型实施例和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型实施例的限制。

[0026] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型实施例的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0027] 在本实用新型实施例中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接,还可以是通信;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技

术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型实施例中的具体含义。

[0028] 下文的公开提供了许多不同的实施方式或例子用来实现本实用新型实施例的不同结构。为了简化本实用新型实施例的公开,下文中对特定例子的部件和设置进行描述。当然,它们仅仅为示例,并且目的不在于限制本实用新型实施例。此外,本实用新型实施例可以在不同例子中重复参考数字和/或参考字母,这种重复是为了简化和清楚的目的,其本身不指示所讨论各种实施方式和/或设置之间的关系。

[0029] 为了更好地了解本实用新型的目的、结构及功能,下面结合附图,对本实用新型一种方便安装的配电箱做进一步详细的描述。

[0030] 如图1-6所示,本实用新型的一种方便安装的配电箱,包括配电箱体1,配电箱体1侧面固定连接安装框3,安装框3侧面开设安装口15,安装口15内部插有固定板6,固定板6一端固定连接弹性板4,安装框3表面开设插槽14,插槽14内部镶嵌插板9,插板9一端固定连接挡板12,通过在配电箱体1的侧面增设有安装框3,且在安装框3的内部插有固定板6,在固定板6的一端增设有弹性板4,当需要对配电箱体1进行安装时,只需要将弹性板4安装在安装框3内部即可,将弹性板4侧面的固定板6插在安装框3内部,再将插板9插在插槽14内部,此时即可固定住弹性板4,将配电箱体1放置进墙内时,墙的两侧挤压弹性板4,弹性板4被压紧,此时即可固定住配电箱体1。

[0031] 配电箱体1内部设有控制箱8,控制箱8底部设有灯泡21,控制箱8表面设有按压开关22,控制箱8侧面固定连接滑块23,配电箱体1内部固定连接固定框5,固定框5表面开设卡槽7,滑块23镶嵌在卡槽7内部,通过在配电箱体1的内部增设有控制箱8,在控制箱8的底部安装有灯泡21,配电箱体1内部固定有固定框5,在配电箱体1安装完成后将控制箱8和灯泡21安装在配电箱体1内部,将控制箱8侧面的滑块23插入固定框5表面开设的卡槽7内部即可,当关闭箱门2时,箱门2挤压到按压开关22,灯泡21停止发光,当需要打开配电箱体1对配电箱体1进行检修时,按压开关22自动打开,灯光亮起,使得操作更加方便。

[0032] 挡板12表面镶嵌金属板11,安装框3表面镶嵌磁吸板13,通过在挡板12表面镶嵌金属板11,在安装框3表面镶嵌磁吸板13,可以使得金属板11被磁吸板13牢牢吸附,防止插板9脱出。

[0033] 配电箱体1内部焊接框体18,框体18内部镶嵌限位块24,框体18表面开设滑槽17,限位块24内部镶嵌螺纹杆16,螺纹杆16外部套有内螺纹座20,内螺纹座20表面固定连接转盘19,通过在配电箱体1内部安装有框体18,当控制箱8侧面的滑块23插入卡槽7内部时,只需要转动转盘19,转松螺纹杆16后,移动螺纹杆16带动限位块24插入固定框5内部,在转动转盘19拧紧螺纹杆16即可,此时即可卡住滑块23,防止控制箱8和灯泡21滑出。

[0034] 配电箱体1表面设有箱门2,箱门2与配电箱体1通过转轴连接,通过在配线箱提表面安装有箱门2,可以有效防止灰尘落入配电箱体1内部。

[0035] 挡板12表面焊接拨板10,拨板10设有两个,通过在挡板12表面安装拨板10,可以方便将插板9拉出。

[0036] 该方便安装的配电箱的工作原理:在应用该配电箱时,首先只需要将弹性板4安装在安装框3内部即可,将弹性板4侧面的固定板6插在安装框3内部,再将插板9插在插槽14内部,在挡板12表面镶嵌金属板11,在安装框3表面镶嵌磁吸板13,可以使得金属板11被磁吸板13牢牢吸附,防止插板9脱出,此时即可固定住弹性板4,将配电箱体1放置进墙内时,墙的

两侧挤压弹性板4,弹性板4被压紧,此时即可固定住配电箱体1,在配电箱体1安装完成后将控制箱8和灯泡21安装在配电箱体1内部,将控制箱8侧面的滑块23插入固定框5表面开设的卡槽7内部,当控制箱8侧面的滑块23插入卡槽7内部后,只需要转动转盘19,转松螺纹杆16后,移动螺纹杆16带动限位块24插入固定框5内部,在转动转盘19拧紧螺纹杆16即可,此时即可卡住滑块23,防止控制箱8和灯泡21滑出,当关闭箱门2时,箱门2挤压到按压开关22,灯泡21停止发光,当需要打开配电箱体1对配电箱体1进行检修时,按压开关22自动打开,灯光亮起。

[0037] 可以理解,本实用新型是通过一些实施例进行描述的,本领域技术人员知悉的,在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下,可以对这些特征和实施例进行各种改变或等效替换。另外,在本实用新型的教导下,可以对这些特征和实施例进行修改以适应具体的情况及材料而不会脱离本实用新型的精神和范围。因此,本实用新型不受此处所公开的具体实施例的限制,所有落入本申请的权利要求范围内的实施例都属于本实用新型所保护的范围内。

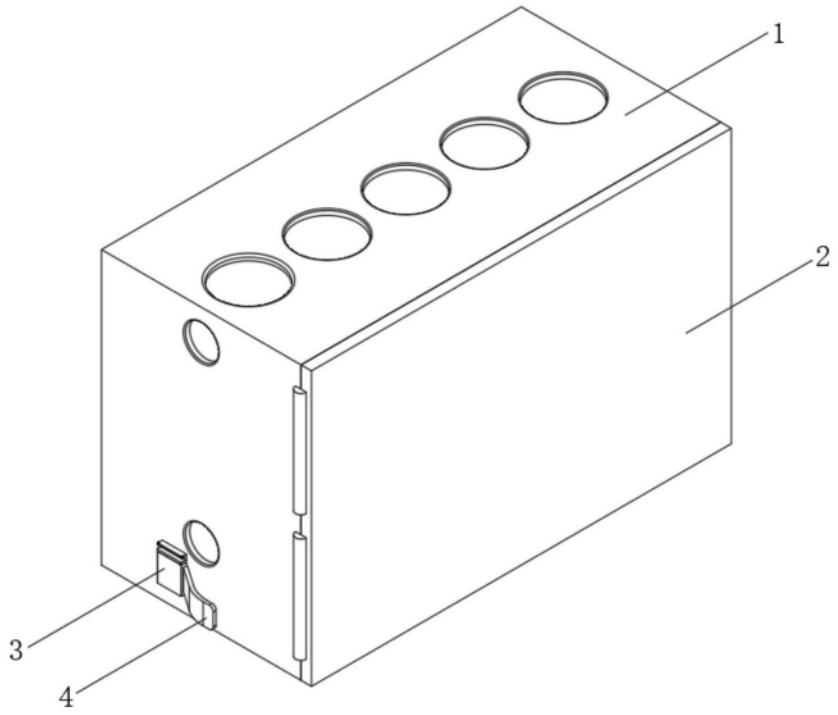


图1

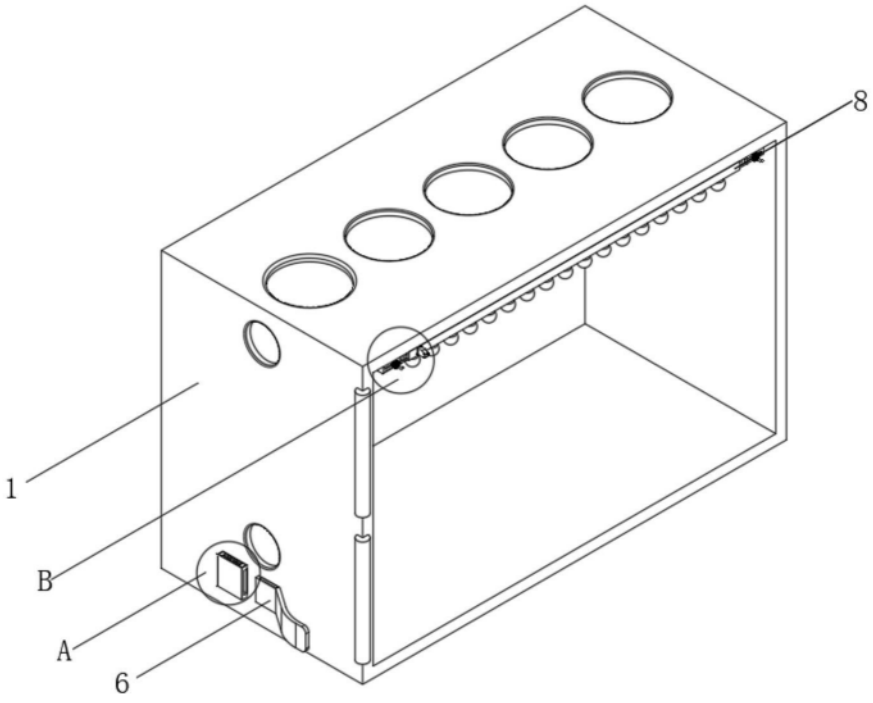


图2

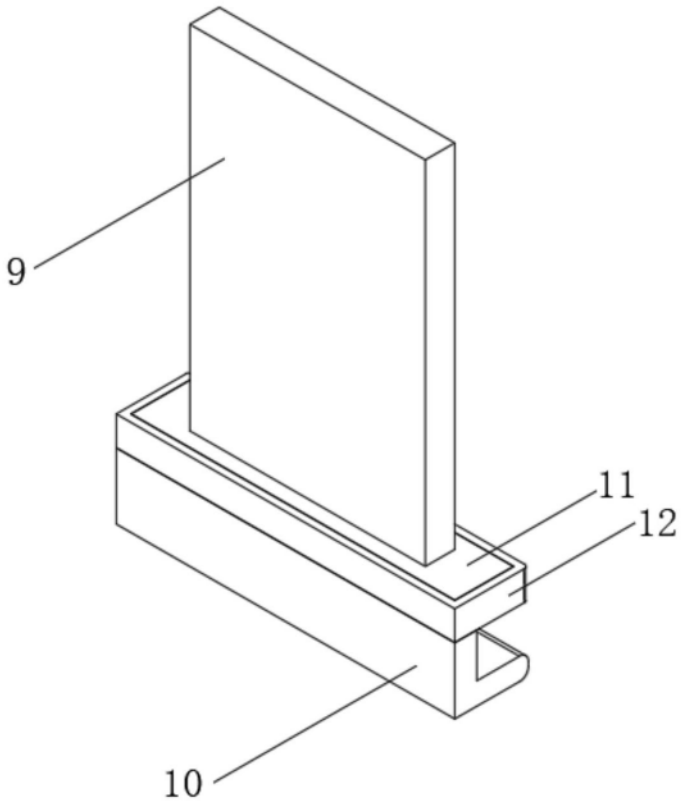


图3

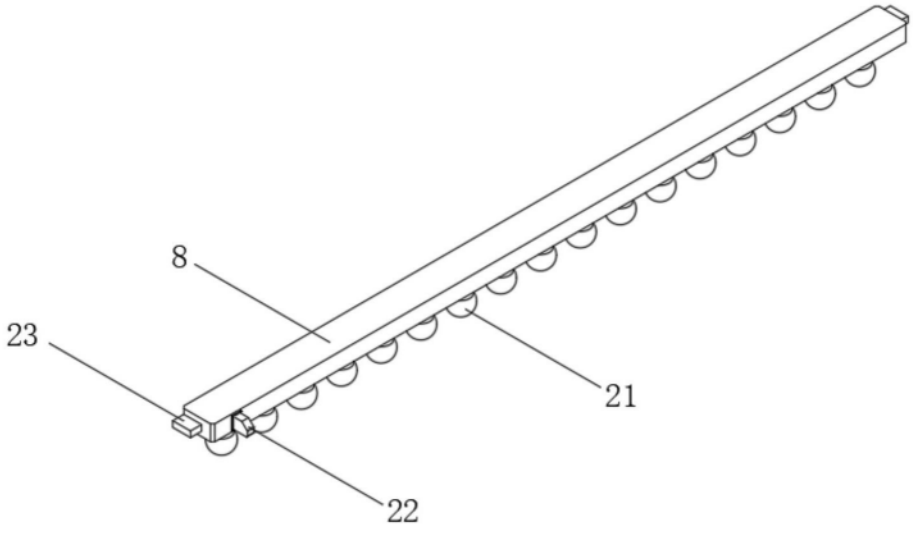


图4

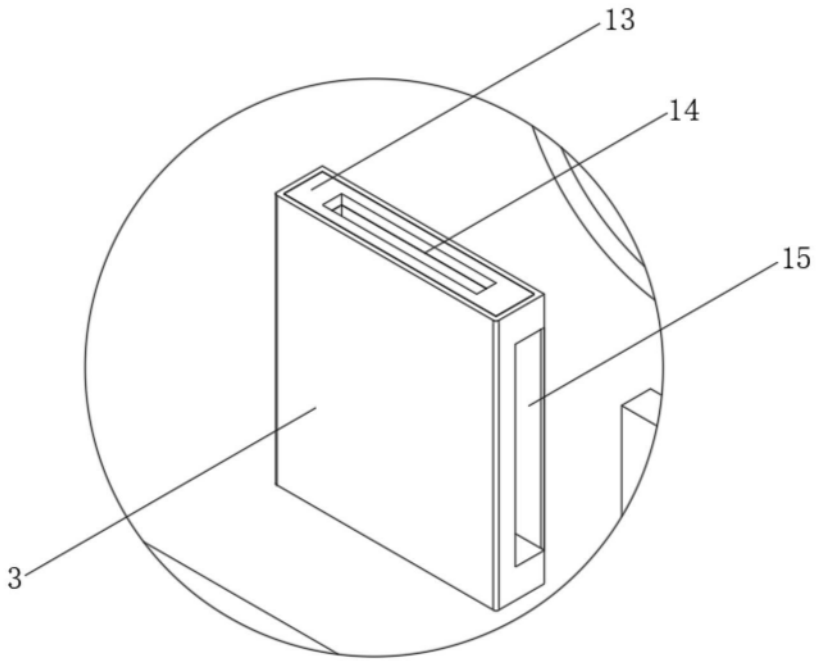


图5

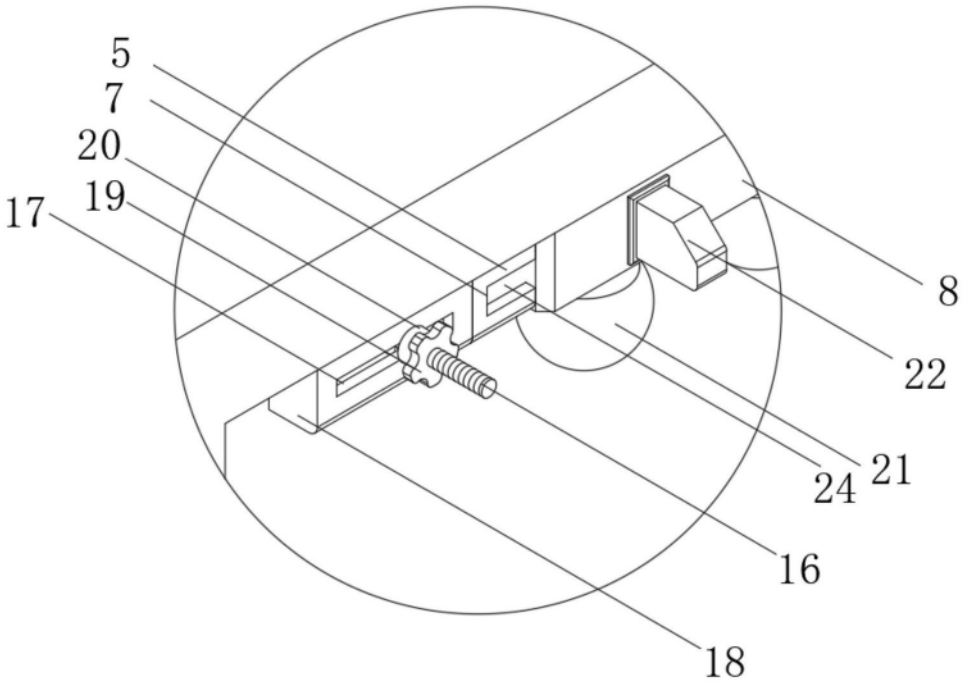


图6