



(21) 申请号 202320911827.2

(22) 申请日 2023.04.17

(73) 专利权人 杭州安众电气有限公司

地址 310000 浙江省杭州市富亿商业中心1
幢709室

(72) 发明人 厉幸静 朱海光

(74) 专利代理机构 北京沁优知识产权代理有限
公司 11684

专利代理师 李蓓蕾

(51) Int. Cl.

H02B 1/38 (2006.01)

H02B 1/32 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/30 (2006.01)

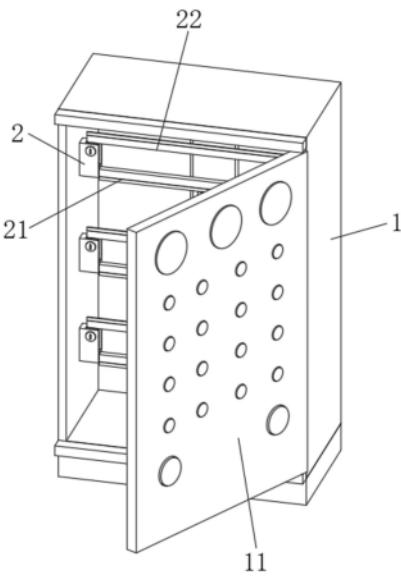
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种配电柜

(57) 摘要

本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种配电柜,包括:柜体,包括柜仓,所述柜仓的表面通过合页连接有防护门;调整机构,包括调控块,所述调控块固定连接在柜仓的内侧,所述调控块的表面固定连接有用板,所述调控块的表面开设有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板。本实用新型在调节板和滑板的连接下,滑槽和调控块的连接,达到对调节板和作用板之间间距的调控效果,经抵杆和滑板的抵合连接,实现对滑板在滑槽内位置的固定,提高作用板和调节板对电气控制元件的连接范围,经连接簧和支撑块的连接,在连接簧的作用下,实现对活动板在束缚环上的弹性转动控制,达到对连接线的束缚支撑效果。



1. 一种配电柜,其特征在于,包括:

柜体,包括柜仓(1),所述柜仓(1)的表面通过合页连接有防护门(11);

调整机构,包括调控块(2),所述调控块(2)固定连接在柜仓(1)的内侧,所述调控块(2)的表面固定连接有用板(21),所述调控块(2)的表面开设有滑槽(24),所述滑槽(24)的内侧滑动连接有滑板(23),所述滑板(23)的表面固定连接有用板(22),所述调控块(2)的表面通过螺纹贯穿连接有抵杆(25),所述抵杆(25)贯穿滑槽(24)和滑板(23)抵合连接。

2. 根据权利要求1所述的一种配电柜,其特征在于:所述调控块(2)呈块状连接在柜仓(1)的内壁,所述调控块(2)呈两组连接在作用板(21)的两侧,所述作用板(21)呈长板状,所述作用板(21)的表面固定连接有用板一。

3. 根据权利要求1所述的一种配电柜,其特征在于:所述调节板(22)呈长板状连接在作用板(21)的上方,所述调节板(22)的表面固定连接有用板二,所述滑板(23)呈块状连接在调节板(22)的两侧,所述滑板(23)通过滑槽(24)和调控块(2)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种配电柜,其特征在于:所述柜仓(1)的表面设置有束线机构,所述束线机构包括支撑板(3),所述支撑板(3)贯穿连接在柜仓(1)的表面,所述柜仓(1)的外表面固定连接有用杆(31),所述支撑板(3)的表面固定连接有用束环(32),所述用杆(31)的外表面固定连接有用支撑块(33),所述支撑块(33)的表面固定连接有用连接簧(34),所述束环(32)的表面活动连接有活动板(35),所述连接簧(34)和活动板(35)固定连接。

5. 根据权利要求4所述的一种配电柜,其特征在于:所述支撑板(3)的表面固定连接有用连接块,且用杆(31)贯穿连接块的表面,所述用杆(31)的表面两侧固定连接有用抵板,所述抵板和支撑板(3)上的连接块抵合连接,所述束环(32)呈圆环形形状。

6. 根据权利要求4所述的一种配电柜,其特征在于:所述活动板(35)的表面呈圆弧形形状,所述活动板(35)的外表面固定连接有用固定板,且固定板和连接簧(34)固定连接,所述活动板(35)通过连接簧(34)和束环(32)弹性转动连接。

一种配电柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及配电柜技术领域,具体为一种配电柜。

背景技术

[0002] 配电柜是电动机控制中心的统称,配电柜使用在负荷比较分散和回路较少的场合。

[0003] 通过对配电柜的使用,能够有效的对电气控制元件进行放置操作,达到其集中管理和操作的作用效果,但在对现有的配电柜进行使用时,其配电柜内用于放置电气控制元件的支撑横梁作用尺寸固定,不能进行调控,只能对特定安装尺寸的电气控制元件进行安装,影响其使用安装范围。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种配电柜,以解决上述背景技术中提出的配电柜内用于放置电气控制元件的支撑横梁作用尺寸固定,不能进行调控,只能对特定安装尺寸的电气控制元件进行安装,影响其使用安装范围的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种配电柜,包括:

[0006] 柜体,包括柜仓,所述柜仓的表面通过合页连接有防护门;

[0007] 调整机构,包括调控块,所述调控块固定连接在柜仓的内侧,所述调控块的表面固定连接有用板,所述调控块的表面开设有滑槽,所述滑槽的内侧滑动连接有滑板,所述滑板的表面固定连接有用板,所述调控块的表面通过螺纹贯穿连接有抵杆,所述抵杆贯穿滑槽和滑板抵合连接。

[0008] 优选的,所述调控块呈块状连接在柜仓的内壁,所述调控块呈两组连接在作用板的两侧,所述作用板呈长板状,所述作用板的表面固定连接有用板一。

[0009] 优选的,所述调节板呈长板状连接在作用板的上方,所述调节板的表面固定连接有用板二,所述滑板呈块状连接在调节板的两侧,所述滑板通过滑槽和调控块滑动连接。

[0010] 优选的,所述柜仓的表面设置有束线机构,所述束线机构包括支撑板,所述支撑板贯穿连接在柜仓的表面,所述柜仓的外表面固定连接有用插杆,所述支撑板的表面固定连接有用束环,所述插杆的外表面固定连接有用支撑块,所述支撑块的表面固定连接有用连接簧,所述束环的表面活动连接有活动板,所述连接簧和活动板固定连接。

[0011] 优选的,所述支撑板的表面固定连接有用连接块,且插杆贯穿连接块的表面,所述插杆的表面两侧固定连接有用抵板,所述抵板和支撑板上的连接块抵合连接,所述束环呈圆环形状。

[0012] 优选的,所述活动板的表面呈圆弧形形状,所述活动板的外表面固定连接有用固定板,且固定板和连接簧固定连接,所述活动板通过连接簧和束环弹性转动连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、通过调控块和柜仓的连接,在作用板和调控块的连接下,经调节板的作用,实现

对电气控制元件的安装支撑,在调节板和滑板的连接下,滑槽和调控块2的连接,达到对调节板和作用板之间间距的调控效果,经抵杆25和滑板的抵合连接,实现对滑板在滑槽24内位置的固定,提高作用板21和调节板22对电气控制元件的连接范围。

[0015] 2、通过支撑板3和插杆31的连接,在插杆31的作用下,达到对支撑板3在柜仓1上位置的支撑,经支撑板3和束缚环32的连接,在束缚环32和支撑块33的连接下,活动板35和束缚环32的转动连接,达到对活动板35作用角度的改变,经连接簧34和支撑块33的连接,在连接簧34的作用下,实现对活动板35在束缚环32上的弹性转动控制,达到对连接线的束缚支撑效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构正视立体示意图;

[0017] 图2为本实用新型的结构背视立体示意图;

[0018] 图3为本实用新型调控块2和调节板22的连接结构局部立体爆炸示意图;

[0019] 图4为本实用新型支撑板3的结构局部立体示意图。

[0020] 图中:1、柜仓;11、防护门;2、调控块;21、作用板;22、调节板;23、滑板;24、滑槽;25、抵杆;3、支撑板;31、插杆;32、束缚环;33、支撑块;34、连接簧;35、活动板。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0023] 一种配电柜,包括:

[0024] 柜体,包括柜仓1,柜仓1的表面通过合页连接防护门11,在柜仓1和防护门11的连接下,经防护门11的作用,实现对柜仓1内电气控制元件的操作控制;

[0025] 调整机构,包括调控块2,调控块2固定连接在柜仓1的内侧,调控块2的表面固定连接作用板21,调控块2的表面开设有滑槽24,滑槽24的内侧滑动连接滑板23,滑板23的表面固定连接调节板22,调控块2的表面通过螺纹贯穿连接抵杆25,抵杆25贯穿滑槽24和滑板23抵合连接,通过调控块2和柜仓1的连接,在作用板21和调控块2的连接下,经调节板22和滑板23的连接,实现对调节板22和作用板21之间间距的调控效果。

[0026] 进一步的,调控块2呈块状连接在柜仓1的内壁,调控块2呈两组连接在作用板21的两侧,作用板21呈长板状,作用板21的表面固定连接卡板一,经调控块2和柜仓1的连接,在作用板21和调控块2的连接下,调节板22和调控块2的作用,实现对电气控制元件的安装支撑效果。

[0027] 进一步的,调节板22呈长板状连接在作用板21的上方,调节板22的表面固定连接卡板二,滑板23呈块状连接在调节板22的两侧,滑板23通过滑槽24和调控块2滑动连接,通过调节板22和滑板23的连接,在滑板23和滑槽24的滑动连接下,实现对调节板22在调控块2上位置的调整,经抵杆25和滑板23的抵合,达到对调节板22作用位置的支撑效果。

[0028] 进一步的,柜仓1的表面设置有束线机构,束线机构包括支撑板3,支撑板3贯穿连

接在柜仓1的表面,柜仓1的外表面固定连接插杆31,支撑板3的表面固定连接束缚环32,插杆31的外表面固定连接支撑块33,支撑块33的表面固定连接连接簧34,束缚环32的表面活动连接活动板35,连接簧34和活动板35固定连接,经支撑板3和插杆31的连接,实现支撑板3在柜仓1上位置的支撑,在束缚环32和活动板35的作用下,达到对连接线的束缚支撑效果。

[0029] 进一步的,支撑板3的表面固定连接连接块,且插杆31贯穿连接块的表面,插杆31的表面两侧固定连接抵板,抵板和支撑板3上的连接块抵合连接,束缚环32呈圆环形状,通过支撑板3和插杆31的连接,在插杆31的作用下,实现对支撑板3在柜仓1上位置的支撑,经束缚环32和支撑板3的连接,达到对束缚环32在柜仓1内位置的支撑效果。

[0030] 进一步的,活动板35的表面呈圆弧形形状,活动板35的外表面固定连接固定板,且固定板和连接簧34固定连接,活动板35通过连接簧34和束缚环32弹性转动连接,经束缚环32和支撑块33的连接,在束缚环32和活动板35的连接下,通过连接簧34的作用,实现对活动板35在束缚环32上转动的弹性控制。

[0031] 工作原理:当对电气控制元件进行安装使用时,把电气控制元件连接在作用板21和调节板22上,使其在柜仓1内位置限定,当需要对作用板21和调节板22安装尺寸调整时,操作人员转动抵杆25,使抵杆25和滑板23分离,之后拉动调节板22,使滑板23在滑槽24内位置改变,达到对调节板22和作用板21之间间距的调控效果,提高其安装范围和效果。

[0032] 在对柜仓1内电气控制元件连接线进行束缚时,经支撑板3和插杆31的连接,使支撑板3在柜仓1内位置限定,在支撑板3和束缚环32的连接下,经束缚环32和活动板35的转动连接,支撑块33和连接簧34的连接,达到活动板35在束缚环32上的弹性转动,实现其连接线的束缚支撑效果。

[0033] 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。

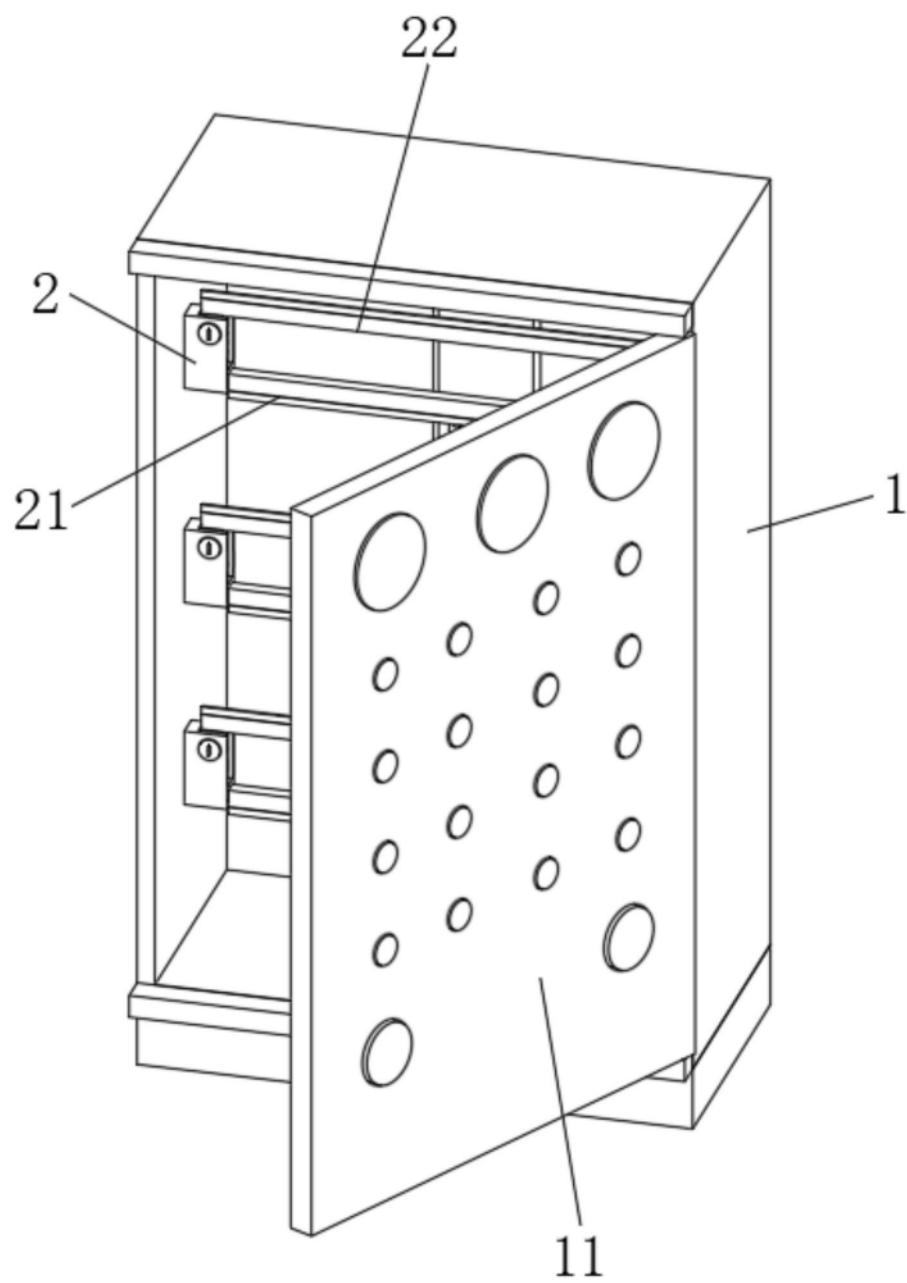


图1

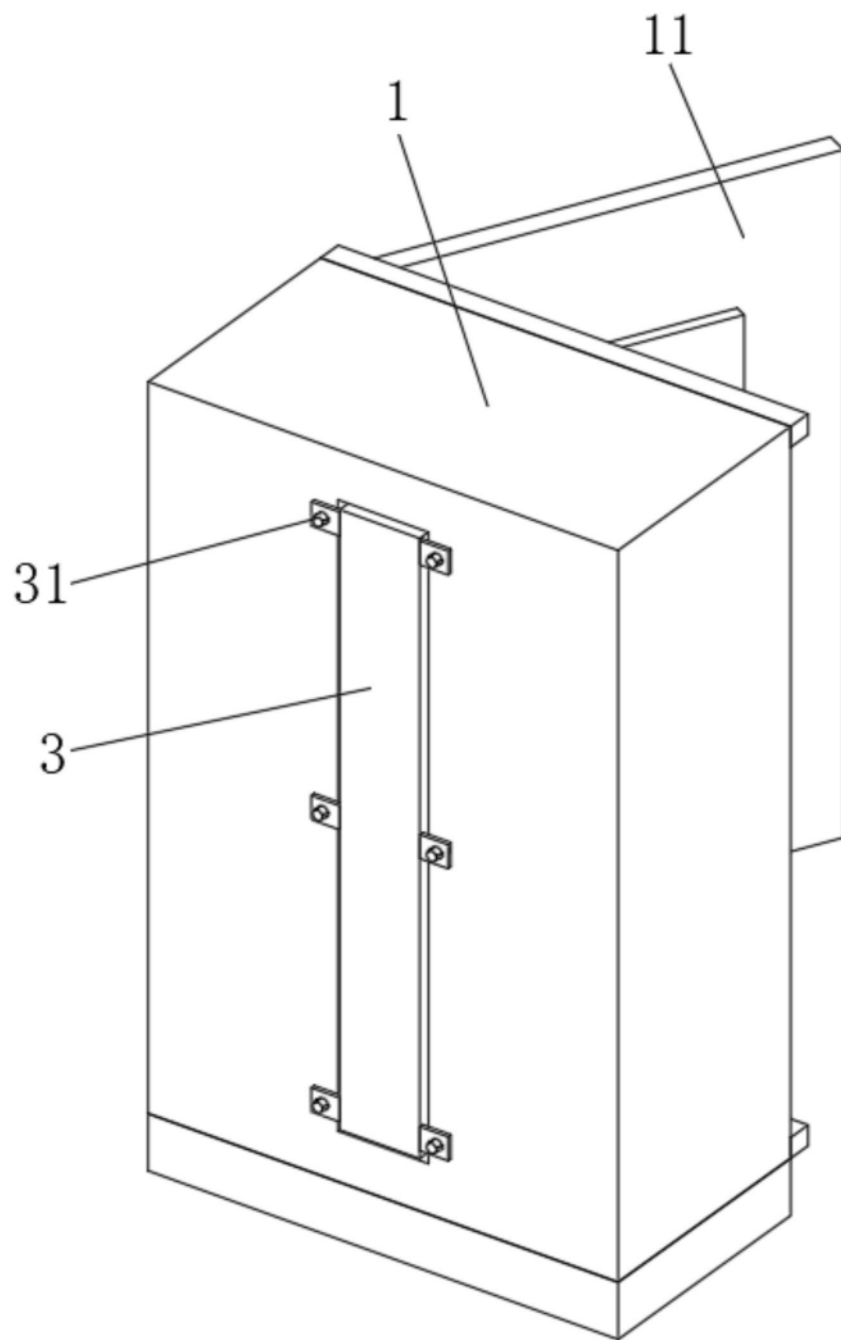


图2

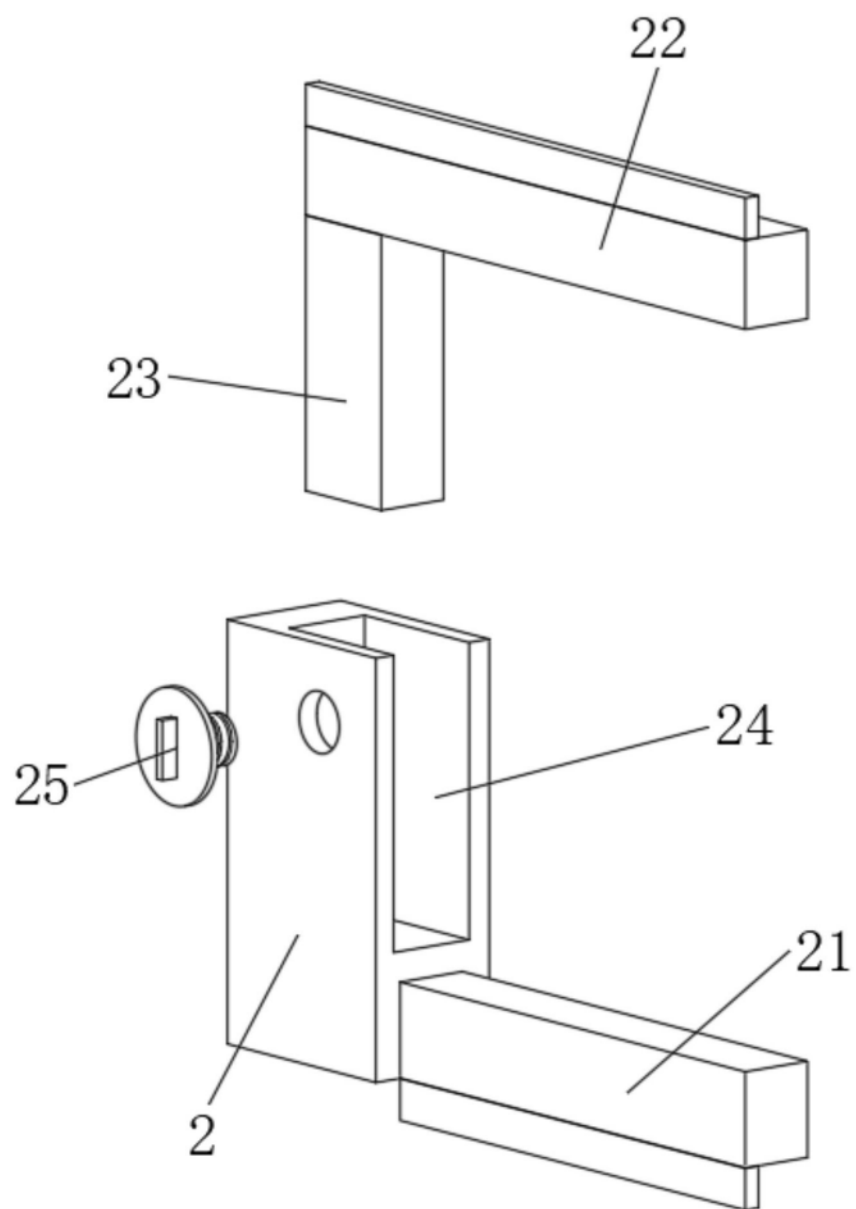


图3

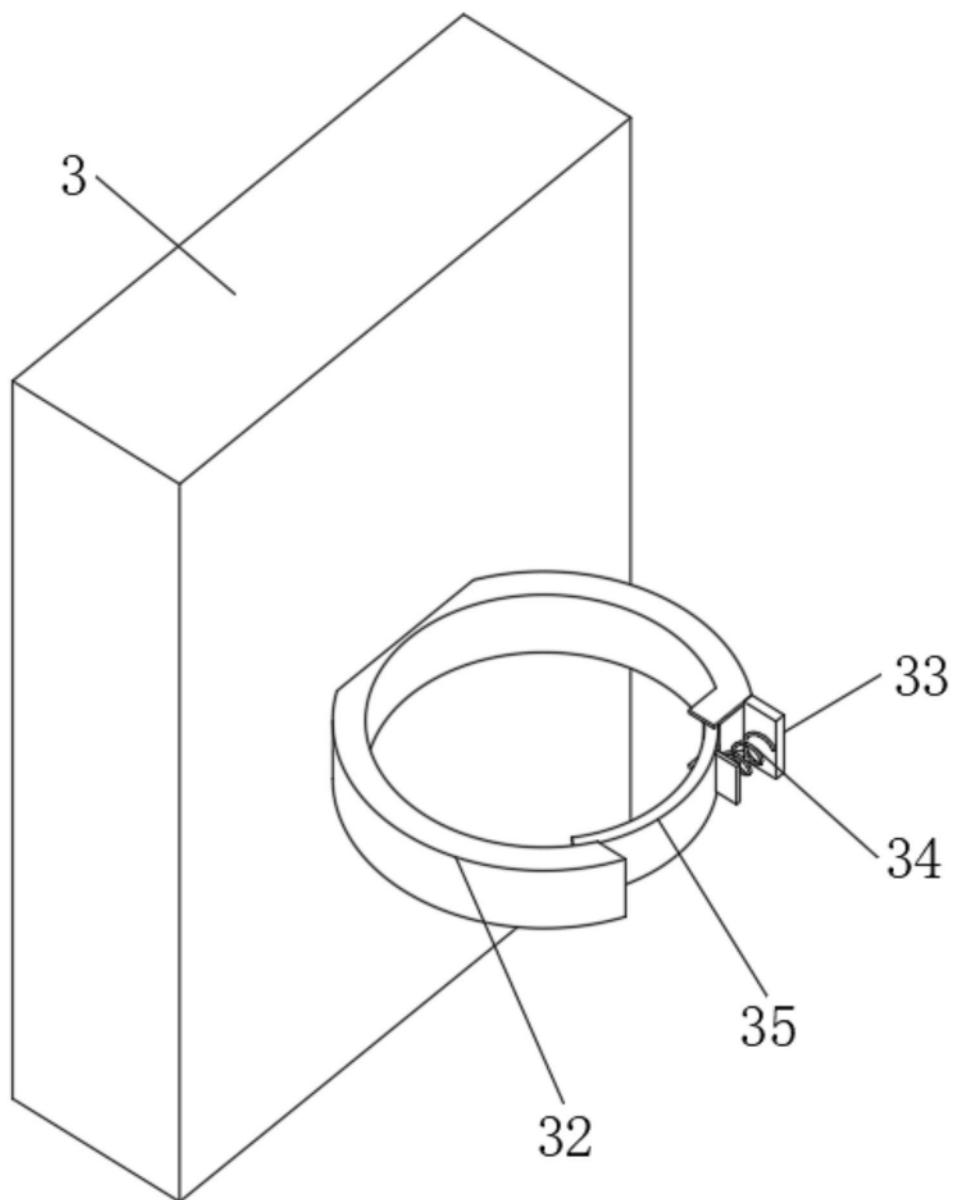


图4