



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222577782 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 07

(21) 申请号 202421481350.X

(22) 申请日 2024.06.26

(73) 专利权人 华能酒泉发电有限公司

地址 735000 甘肃省酒泉市肃州区南园宜
人东路6号

(72) 发明人 刘芬君 刘欣

(74) 专利代理机构 长沙轩荣专利代理有限公司

43235

专利代理师 张慧敏

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

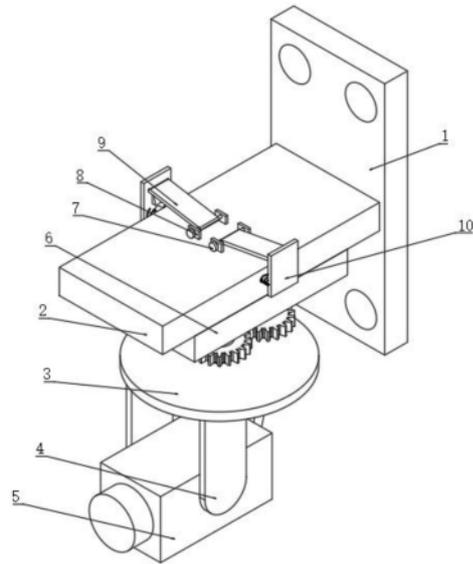
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种电厂热控设备的监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电厂热控设备的监控装置,涉及电厂监控技术领域,包括安装板、连接组件、转动组件、调节组件、监控器,所述安装板一侧连接有连接板,通过安装板,进而对装置进行安装,通过连接组件,进而将拆装板与连接板可拆卸连接,不仅方便拆装板与连接板的安装,同时也方便拆装板与连接板的拆卸,通过转动组件,进而带动调节组件转动,进而带动监控器水平转动,进而方便对监控器进行水平角度的调节,通过调节组件,进而带动监控器竖直转动,进而对监控器进行竖直角度的调节,以此解决了现有的电厂热控设备的监控装置不方便进行位置调整,从而使得监控装置的监控范围受到局限,进而降低监控效果的问题。



1. 一种电厂热控设备的监控装置,包括安装板(1)、连接组件、转动组件、调节组件、监控器(5),其特征在于:所述安装板(1)一侧连接有连接板(2),所述连接板(2)底部通过连接组件可拆卸连接有拆装板(6),所述转动组件连接在拆装板(6)底部,所述监控器(5)通过调节组件与转动组件底部连接。

2. 根据权利要求1所述的一种电厂热控设备的监控装置,其特征在于:所述连接组件包括两个移动板(10)、拨动机构,两个所述移动板(10)相对侧均连接有限位杆(18),两个所述限位杆(18)均与连接板(2)滑动连接,所述连接板(2)底部开设有两个对称分布的卡槽(21),两个所述卡槽(21)内侧均卡接有卡块(20),所述卡块(20)与拆装板(6)连接,两个所述卡块(20)相离侧均开设有限位槽(19),两个所述限位杆(18)相对端分别与两个限位槽(19)内侧卡接,所述移动板(10)上还连接有两个弹簧(16),所述弹簧(16)远离移动板(10)一端与连接板(2)连接,所述拨动机构设置于连接板(2)顶部,且所述拨动机构一端与移动板(10)抵触。

3. 根据权利要求2所述的一种电厂热控设备的监控装置,其特征在于:所述拨动机构包括两个拨动板(9),两个所述拨动板(9)上均转动连接有两个对称分布的固定板(8),多个所述固定板(8)均与连接板(2)连接,所述拨动板(9)远离固定板(8)一端与移动板(10)抵触,所述移动板(10)上还连接有楔形块(17),所述拨动板(9)远离固定板(8)一端能够在楔形块(17)表面滑动,所述固定板(8)上还转动连接有转手轮(7),所述转手轮(7)一端贯穿固定板(8)且与拨动板(9)的转轴一端连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电厂热控设备的监控装置,其特征在于:所述转动组件包括连接轴(12),所述连接轴(12)转动连接在拆装板(6)底部,所述连接轴(12)上套设有从动齿轮(11),所述拆装板(6)底部还连接有驱动电机(13),所述驱动电机(13)输出轴上套设有主动齿轮(14),所述主动齿轮(14)与从动齿轮(11)啮合,所述连接轴(12)底部连接有转盘(3),所述监控器(5)通过调节组件与转盘(3)连接。

5. 根据权利要求4所述的一种电厂热控设备的监控装置,其特征在于:所述调节组件包括U型板(4),所述U型板(4)连接在转盘(3)底部,所述监控器(5)转动连接在U型板(4)内侧,所述转盘(3)底部还转动连接有电推杆(15),所述电推杆(15)输出端与监控器(5)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电厂热控设备的监控装置,其特征在于:所述安装板(1)上开设有多多个定位孔。

一种电厂热控设备的监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电厂监控技术领域,具体涉及一种电厂热控设备的监控装置。

背景技术

[0002] 电厂热控设备的监控装置是一种用于对电厂热控设备进行监控的设备,主要是由于电厂的热控设备特别容易坏,因此需要监控设备随时对热控设备进行监控,当发现热控设备出现问题时,及时的对热控设备进行更换。

[0003] 现有的电厂热控设备的监控装置不方便进行位置调整,从而使得监控装置的监控范围受到局限,进而降低监控效果,而且监控装置进行监控时通常是通过若干组螺栓的方式进行固定的,不仅所需时间长,而且安装效率低,为此,我们提出一种电厂热控设备的监控装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决上述背景技术提出的问题,本实用新型提供了一种电厂热控设备的监控装置。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种电厂热控设备的监控装置,包括安装板、连接组件、转动组件、调节组件、监控器,所述安装板一侧连接有连接板,所述连接板底部通过连接组件可拆卸连接有拆装板,所述转动组件连接在拆装板底部,所述监控器通过调节组件与转动组件底部连接。

[0007] 进一步地,所述连接组件包括两个移动板、拨动机构,两个所述移动板相对侧均连接有限位杆,两个所述限位杆均与连接板滑动连接,所述连接板底部开设有两个对称分布的卡槽,两个所述卡槽内侧均卡接有卡块,所述卡块与拆装板连接,两个所述卡块相离侧均开设有限位槽,两个所述限位杆相对端分别与两个限位槽内侧卡接,所述移动板上还连接有两个弹簧,所述弹簧远离移动板一端与连接板连接,所述拨动机构设置于连接板顶部,且所述拨动机构一端与移动板抵触。

[0008] 进一步地,所述拨动机构包括两个拨动板,两个所述拨动板上均转动连接有两个对称分布的固定板,多个所述固定板均与连接板连接,所述拨动板远离固定板一端与移动板抵触,所述移动板上还连接有楔形块,所述拨动板远离固定板一端能够在楔形块表面滑动,所述固定板上还转动连接有转手轮,所述转手轮一端贯穿固定板且与拨动板的转轴一端连接。

[0009] 进一步地,所述转动组件包括连接轴,所述连接轴转动连接在拆装板底部,所述连接轴上套设有从动齿轮,所述拆装板底部还连接驱动电机,所述驱动电机输出轴上套设有主动齿轮,所述主动齿轮与从动齿轮啮合,所述连接轴底部连接有转盘,所述监控器通过调节组件与转盘连接。

[0010] 进一步地,所述调节组件包括U型板,所述U型板连接在转盘底部,所述监控器转动连接在U型板内侧,所述转盘底部还转动连接有电推杆,所述电推杆输出端与监控器转动连

接。

[0011] 进一步地,所述安装板上开设有多个定位孔。

[0012] 本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型通过安装板,进而对装置进行安装,通过连接组件,进而将拆装板与连接板可拆卸连接,不仅方便拆装板与连接板的安装,同时也方便拆装板与连接板的拆卸,以此解决了现有的监控装置进行监控时通常是通过若干组螺栓的方式进行固定的,不仅所需时间长,而且安装效率低的问题。

[0014] 本实用新型通过转动组件,进而带动调节组件转动,进而带动监控器水平转动,进而方便对监控器进行水平角度的调节,通过调节组件,进而带动监控器竖直转动,进而对监控器进行竖直角度的调节,进而扩大了监控器监控的范围,以此解决了现有的电厂热控设备的监控装置不方便进行位置调整,从而使得监控装置的监控范围受到局限,进而降低监控效果的问题。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型俯视立体图;

[0016] 图2是本实用新型主视立体图;

[0017] 图3是本实用新型侧视立体图;

[0018] 图4是本实用新型结构示意图;

[0019] 图5是本实用新型图4中A处放大结构示意图;

[0020] 附图标记:1、安装板;2、连接板;3、转盘;4、U型板;5、监控器;6、拆装板;7、转手轮;8、固定板;9、拨动板;10、移动板;11、从动齿轮;12、连接轴;13、驱动电机;14、主动齿轮;15、电推杆;16、弹簧;17、楔形块;18、限位杆;19、限位槽;20、卡块;21、卡槽。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0022] 如图1-图5所示,一种电厂热控设备的监控装置,包括安装板1、连接组件、转动组件、调节组件、监控器5,所述安装板1一侧连接有连接板2,所述连接板2底部通过连接组件可拆卸连接有拆装板6,所述转动组件连接在拆装板6底部,所述监控器5通过调节组件与转动组件底部连接,在一些实施例中,通过安装板1,进而对装置进行安装,通过连接组件,进而将拆装板6与连接板2可拆卸连接,不仅方便拆装板6与连接板2的安装,同时也方便拆装板6与连接板2的拆卸,以此解决了现有的监控装置进行监控时通常是通过若干组螺栓的方式进行固定的,不仅所需时间长,而且安装效率低的问题,通过转动组件,进而带动调节组件转动,进而带动监控器5水平转动,进而方便对监控器5进行水平角度的调节,通过调节组件,进而带动监控器5竖直转动,进而对监控器5进行竖直角度的调节,进而扩大了监控器5监控的范围,以此解决了现有的电厂热控设备的监控装置不方便进行位置调整,从而使得监控装置的监控范围受到局限,进而降低监控效果的问题。

[0023] 如图1-图5所示,在一些实施例中,连接组件包括两个移动板10、拨动机构,两个所述移动板10相对侧均连接有限位杆18,两个所述限位杆18均与连接板2滑动连接,所述连接

板2底部开设有两个对称分布的卡槽21,两个所述卡槽21内侧均卡接有卡块20,所述卡块20与拆装板6连接,两个所述卡块20相离侧均开设有限位槽19,两个所述限位杆18相对端分别与两个限位槽19内侧卡接,所述移动板10上还连接有两个弹簧16,所述弹簧16远离移动板10一端与连接板2连接,所述拨动机构设置在连接板2顶部,且所述拨动机构一端与移动板10抵触,通过拨动机构,进而拨动移动板10移动,进而对弹簧16进行拉伸,进而带动限位杆18移动,使得限位杆18与限位槽19分离,进而使得卡块20与卡槽21内侧分离,进而方便拆装板6与连接板2的拆卸,拨动机构在不拨动移动板10移动时,在弹簧16的作用下,带动移动板10靠近连接板2移动,进而使得限位杆18与限位槽19内侧卡接,对卡块20进行限位,进而使得拆装板6与连接板2连接。

[0024] 如图1-图5所示,在一些实施例中,拨动机构包括两个拨动板9,两个所述拨动板9上均转动连接有两个对称分布的固定板8,多个所述固定板8均与连接板2连接,所述拨动板9远离固定板8一端与移动板10抵触,所述移动板10上还连接有楔形块17,所述拨动板9远离固定板8一端能够在楔形块17表面滑动,所述固定板8上还转动连接有转手轮7,所述转手轮7一端贯穿固定板8且与拨动板9的转轴一端连接,转动转手轮7,进而带动拨动板9在固定板8上转动,进而使得拨动板9远离固定板8一端在移动板10上滑动,进而使得拨动板9在楔形块17表面滑动,进而带动移动板10移动。

[0025] 如图1-图4所示,在一些实施例中,转动组件包括连接轴12,所述连接轴12转动连接在拆装板6底部,所述连接轴12上套设有从动齿轮11,所述拆装板6底部还连接有驱动电机13,所述驱动电机13输出轴上套设有主动齿轮14,所述主动齿轮14与从动齿轮11啮合,所述连接轴12底部连接有转盘3,所述监控器5通过调节组件与转盘3连接,驱动电机13带动主动齿轮14转动,进而带动从动齿轮11转动,进而带动连接轴12转动,进而带动转盘3转动。

[0026] 如图1-图4所示,在一些实施例中,调节组件包括U型板4,所述U型板4连接在转盘3底部,所述监控器5转动连接在U型板4内侧,所述转盘3底部还转动连接有电推杆15,所述电推杆15输出端与监控器5转动连接,通过电推杆15,进而带动监控器5在U型板4内侧转动。

[0027] 如图1-图4所示,在一些实施例中,安装板1上开设有多个定位孔,通过定位孔,进而对安装板1进行固定安装。

[0028] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

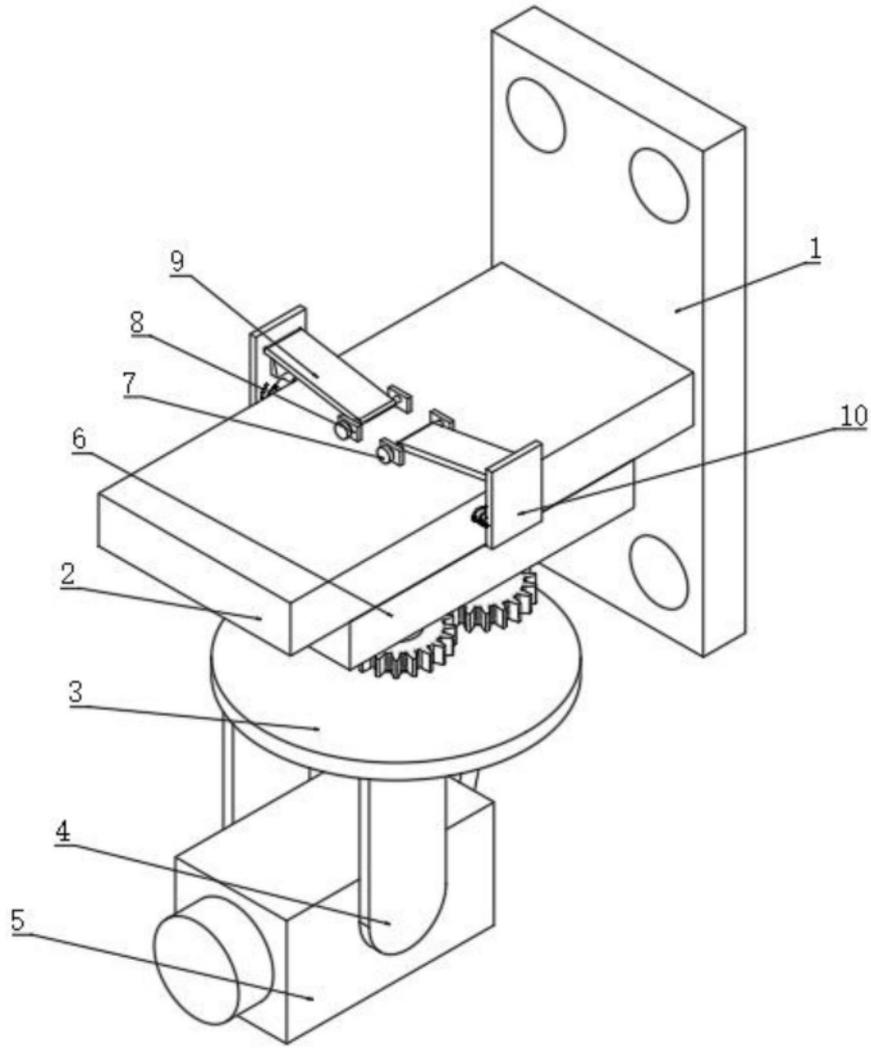


图1

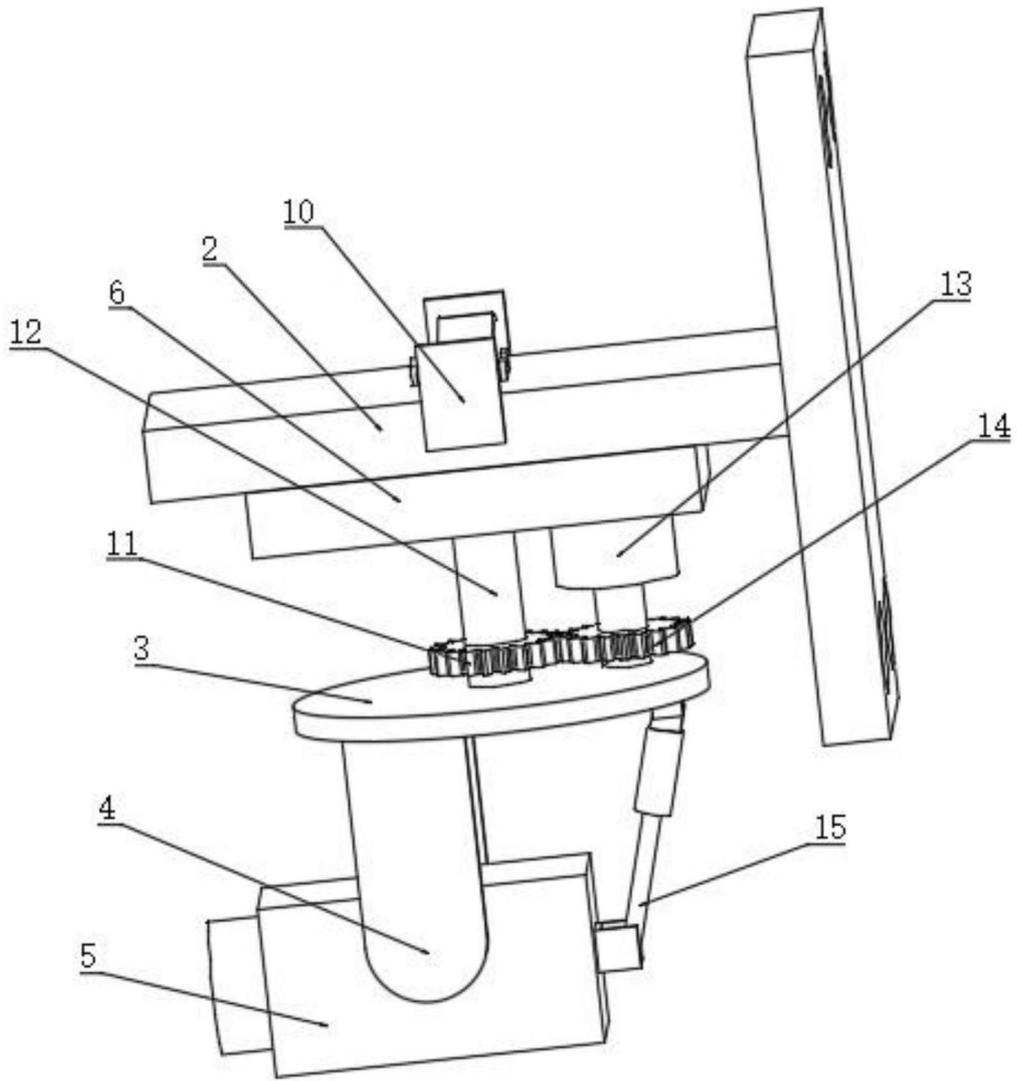


图2

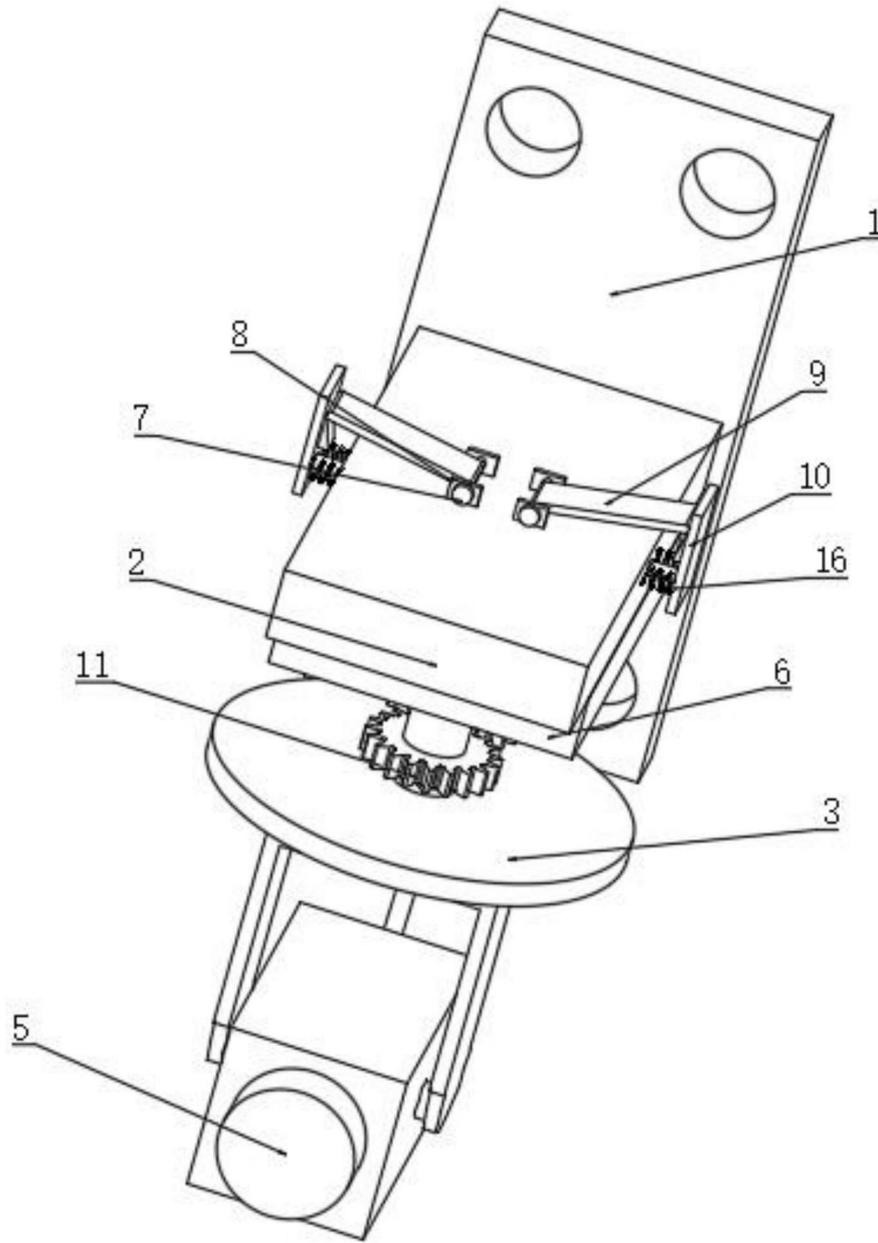


图3

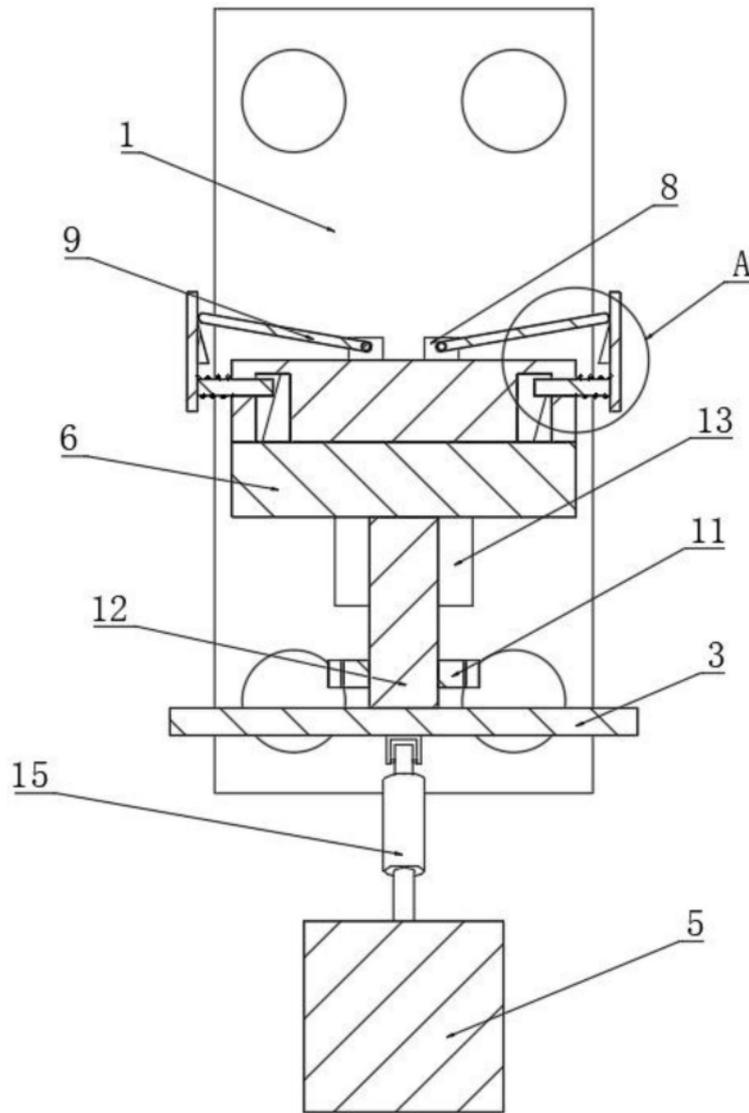


图4

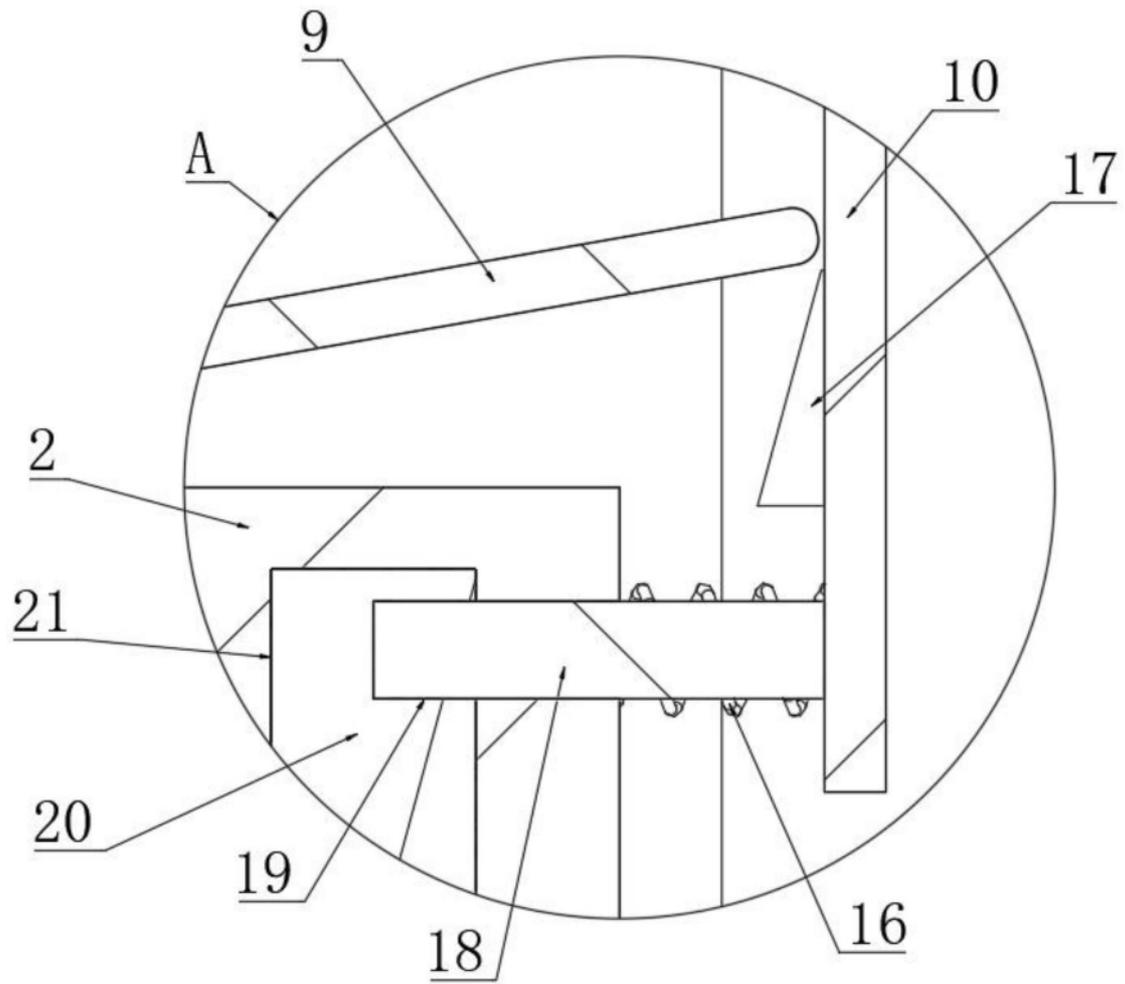


图5