



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221705046 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 13

(21) 申请号 202420024967.2

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 青岛佳杰科技发展有限公司

地址 266000 山东省青岛市胶州市兰州东
路439号《鸿泰·阳光雅居小区》1号楼
商业单元1层110户

(72) 发明人 杨杰

(51) Int. Cl.

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

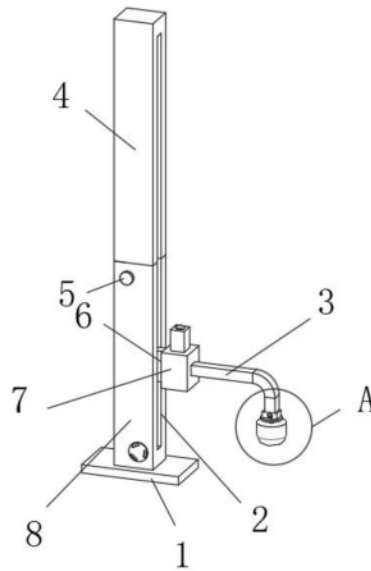
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方便组装的监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便组装的监控装置,其技术方案包括:支撑柱A、支撑柱B和高清摄像机,所述支撑柱B顶部通过插座安装有支撑柱A,所述支撑柱A与支撑柱B一侧均设有滑槽,所述滑槽内部安装有转轴,所述转轴外表面安装有升降座,所述升降座一侧安装有连接座,所述连接座一侧通过连接槽安装有连接臂,所述连接臂末端安装有电磁座,所述连接座顶部安装有弹簧座,所述弹簧座内部安装有连接销。一种方便组装的监控装置解决了现有的监控装置的监控机构的安装高度较高,组装时需要进行登高操作,使用便捷性较差,不便对监控设备进行安装和维护的问题,提高了监控设备的组装便捷度,从而方便对监控设备进行安装和维护。



1. 一种方便组装的监控装置,包括支撑柱A(4)、支撑柱B(8)和高清摄像机(9),其特征在于:所述支撑柱B(8)顶部通过插座(13)安装有支撑柱A(4),所述支撑柱A(4)与支撑柱B(8)一侧均设有滑槽(2),所述滑槽(2)内部安装有转轴(17),所述转轴(17)外表面安装有升降座(6),所述升降座(6)一侧安装有连接座(7),所述连接座(7)一侧通过连接槽(18)安装有连接臂(3),所述连接臂(3)末端安装有电磁座(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述连接座(7)顶部安装有弹簧座(16),所述弹簧座(16)内部安装有连接销(14),所述连接销(14)外表面位于弹簧座(16)内部安装有弹簧(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述支撑柱B(8)顶部位于插座(13)位置处设有插槽(12),所述插座(13)卡装于插槽(12)内部,所述支撑柱B(8)靠近顶部安装有定位销(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述高清摄像机(9)顶部安装有摄像机安装架(10),所述电磁座(11)底部装夹有摄像机安装架(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述转轴(17)外表面靠近底部安装有蜗轮(19),所述支撑柱B(8)靠近底部安装有调节轴(21),所述调节轴(21)末端位于蜗轮(19)外表面安装有蜗杆(20),所述蜗轮(19)与蜗杆(20)相啮合,所述调节轴(21)前表面一端安装有转盘(22)。

6. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述转轴(17)与升降座(6)通过螺纹旋合连接。

7. 根据权利要求2所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述连接座(7)与连接臂(3)内部均设有插孔,所述连接销(14)卡装于插孔内部。

8. 根据权利要求1所述的一种方便组装的监控装置,其特征在于:所述支撑柱B(8)底部安装有安装底座(1),所述安装底座(1)四个角位置处均设有安装孔。

一种方便组装的监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控技术领域,具体为一种方便组装的监控装置。

背景技术

[0002] 监控设备是指用于监视和记录特定区域或场所活动的设备。它们广泛应用于安全监控、视频监控、交通监控、家庭监控等领域,监控的目的通常是为了保护安全、预防犯罪、提高生产效率、监督员工行为等。它可以应用于不同领域,如安防监控、交通监控、环境监控、生产监控等。

[0003] 经过检索,发现现有技术中监控设备如公开号CN219432824U公开的一种便于安装的监控装置,使用时,摄像头可对周边环境进行摄像,太阳能电池板可吸收太阳光,从而便于将太阳能转化为电能,储存在功能箱的内部,便于后续对摄像头进行供电,节能环保,当需要对摄像头进行拆卸时,可向外侧拔出两个T形杆,使其二者对两个弹簧进行拉伸,同时两个T形杆向外侧脱离组装块上的插槽,解除对组装块的固定,然后向右侧移动组装块,使其上的滑槽与滑块之间相脱离,即可实现对摄像头的拆卸,省去了传统拆卸螺栓的时间,提高了对摄像头的拆装效率。

[0004] 现有的监控装置的监控机构的安装高度较高,组装时需要进行登高操作,使用便捷性较差,不便对监控设备进行安装和维护,为此,我们提出一种方便组装的监控装置。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种方便组装的监控装置,具备便于在地面进行安装的效果,以解决现有的监控装置的监控机构的安装高度较高,组装时需要进行登高操作,使用便捷性较差,不便对监控设备进行安装和维护的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便组装的监控装置,包括支撑柱A、支撑柱B和高清摄像机,其中所述支撑柱B顶部通过插座安装有支撑柱A,所述支撑柱A与支撑柱B一侧均设有滑槽,所述滑槽内部安装有转轴,所述转轴外表面安装有升降座,所述升降座一侧安装有连接座,所述连接座一侧通过连接槽安装有连接臂,所述连接臂末端安装有电磁座。

[0007] 优选的,所述连接座顶部安装有弹簧座,所述弹簧座内部安装有连接销,所述连接销外表面位于弹簧座内部安装有弹簧。

[0008] 优选的,所述支撑柱B顶部位于插座位置处设有插槽,所述插座卡装于插槽内部,所述支撑柱B靠近顶部安装有定位销。

[0009] 优选的,所述高清摄像机顶部安装有摄像机安装架,所述电磁座底部装夹有摄像机安装架。

[0010] 优选的,所述转轴外表面靠近底部安装有蜗轮,所述支撑柱B靠近底部安装有调节轴,所述调节轴末端位于蜗轮外表面安装有蜗杆,所述蜗轮与蜗杆相啮合,所述调节轴前表面一端安装有转盘。

- [0011] 优选的,所述转轴与升降座通过螺纹旋合连接。
- [0012] 优选的,所述连接座与连接臂内部均设有插孔,所述连接销卡装于插孔内部。
- [0013] 优选的,所述支撑柱B底部安装有安装底座,所述安装底座四个角位置处均设有安装孔。
- [0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0015] 1、本实用新型通过设置支撑柱A、支撑柱B、升降座和转轴,达到在地面对高清摄像机进行拆装的效果,以解决现有的监控装置的监控机构的安装高度较高,组装时需要进行登高操作,使用便捷性较差,不便对监控设备进行安装和维护的问题,提高了监控设备的组装便捷度,从而方便对监控设备进行安装和维护。
- [0016] 2、本实用新型通过设置定位销、连接座、连接臂和弹簧,达到方便连接高清摄像机的效果,以解决现有的高清摄像机的组装配件连接固定繁琐,导致监控设备安装使用时间增加,影响监控设备的快速使用的问题,降低了监控设备的连接花费时间,从而保证了监控设备的正常使用。
- [0017] 3、本实用新型通过设置电磁座和摄像机安装架,达到对高清摄像机进行快速装夹的效果,以解决现有的高清摄像机采用螺丝进行安装,导致高清摄像机的拆装时间增加,影响高清摄像机的拆装维护效率的问题,降低了高清摄像机的拆装花费时间,从而提高了摄像机的拆装维护效率。

附图说明

- [0018] 图1为本实用新型的主视结构示意图;
- [0019] 图2为图1当中A的放大结构示意图;
- [0020] 图3为本实用新型的剖视结构示意图;
- [0021] 图4为图3当中B的放大结构示意图;
- [0022] 图5为本实用新型的仰视结构示意图。
- [0023] 附图标记:1、安装底座;2、滑槽;3、连接臂;4、支撑柱A;5、定位销;6、升降座;7、连接座;8、支撑柱B;9、高清摄像机;10、摄像机安装架;11、电磁座;12、插槽;13、插座;14、连接销;15、弹簧;16、弹簧座;17、转轴;18、连接槽;19、蜗轮;20、蜗杆;21、调节轴;22、转盘。

具体实施方式

- [0024] 下文结合附图和具体实施例对本实用新型的技术方案做进一步说明。
- [0025] 实施例一
- [0026] 如图1-图5所示,为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便组装的监控装置,包括支撑柱A4、支撑柱B8和高清摄像机9,支撑柱B8顶部通过插座13安装有支撑柱A4,支撑柱A4与支撑柱B8一侧均设有滑槽2,滑槽2内部安装有转轴17,转轴17外表面安装有升降座6,升降座6一侧安装有连接座7,连接座7一侧通过连接槽18安装有连接臂3,连接臂3末端安装有电磁座11,连接座7顶部安装有弹簧座16,弹簧座16内部安装有连接销14,连接销14外表面位于弹簧座16内部安装有弹簧15,通过设置的弹簧15对连接销14进行挤压,支撑柱B8顶部位于插座13位置处设有插槽12,插座13卡装于插槽12内部,支撑柱B8靠近顶部安装有定位销5,高清摄像机9顶部安装有摄像机安装架10,电磁座11底部装夹有摄像

机安装架10,通过设置的电磁座11对高清摄像机9进行固定,连接座7与连接臂3内部均设有插孔,连接销14卡装于插孔内部,通过设置的连接销14对连接臂3进行固定,支撑柱B8底部安装有安装底座1,安装底座1四个角位置处均设有安装孔,对本实用新型进行固定。

[0027] 基于实施例1的一种方便组装的监控装置的工作原理是:将本实用新型安装好后,组装时,通过安装底座1对本实用新型进行固定,并将支撑柱A4和支撑柱B8进行连接,并通过定位销5对支撑柱A4和支撑柱B8进行连接固定,再上拉连接销14,再将连接臂3插入连接座7内部,完成后,通过弹簧15对连接销14进行挤压,从而将连接销14卡入连接臂3和连接座7内部,再将高清摄像机9顶部摄像机安装架10放置于电磁座11底部,并开启电磁座11,通过电磁座11对摄像机安装架10进行固定,从而对高清摄像机9进行固定,再转动转盘22,通过转盘22转动调节轴21,从而带动转轴17转动,通过转轴17带动升降座6上移,从而带动高清摄像机9上移,通过高清摄像机9对使用处进行摄像监控,至此,本设备工作流程完成。

[0028] 实施例二

[0029] 如图1-图5所示,本实用新型提出的一种方便组装的监控装置,相较于实施例一,本实施例还包括:转轴17外表面靠近底部安装有蜗轮19,支撑柱B8靠近底部安装有调节轴21,调节轴21末端位于蜗轮19外表面安装有蜗杆20,蜗轮19与蜗杆20相啮合,通过啮合的蜗杆20和蜗轮19,带动转轴17转动,从而带动升降座6上移,调节轴21前表面一端安装有转盘22,转轴17与升降座6通过螺纹旋合连接。

[0030] 本实施例中,在需要对高清摄像机9进行维护时,通过转盘22转动调节轴21,通过调节轴21带动蜗杆20转动,通过蜗杆20和蜗轮19带动转轴17转动,通过转轴17带动升降座6上移,从而带动高清摄像机9下移,将高清摄像机9移至地面,从而对高清摄像机9进行维护。

[0031] 上述具体实施例仅仅是本实用新型的几种优选的实施例,基于本实用新型的技术方案和上述实施例的相关启示,本领域技术人员可以对上述具体实施例做出多种替代性的改进和组合。

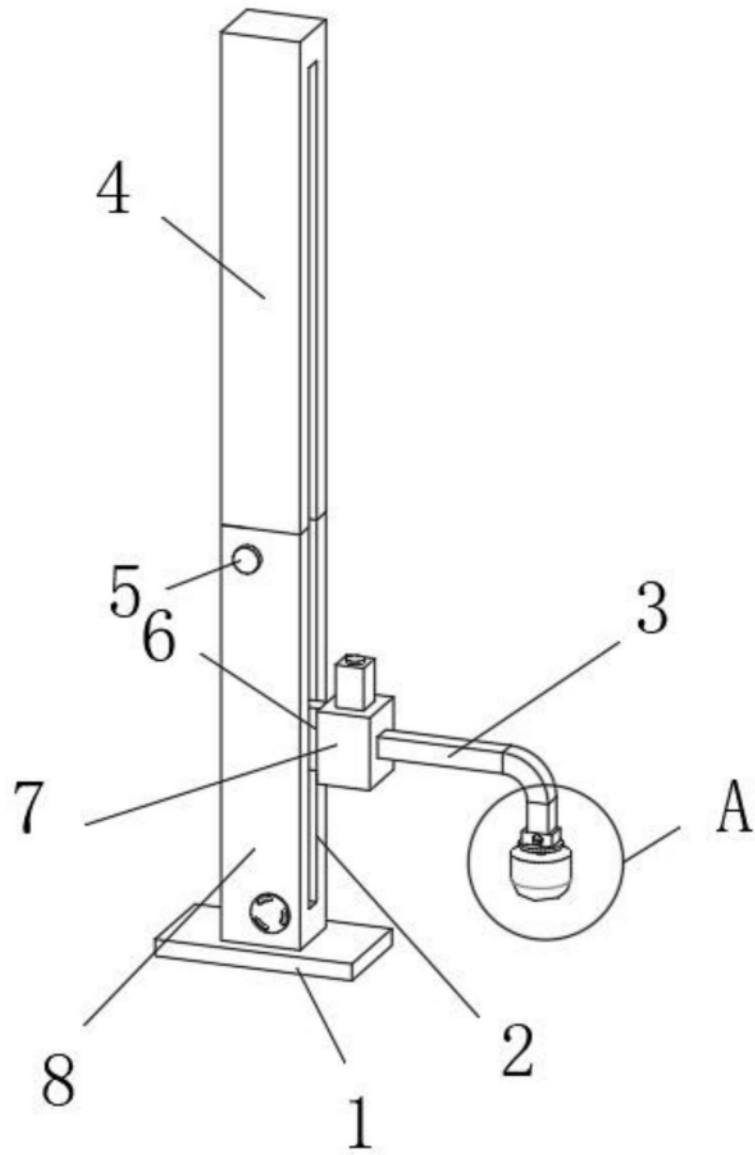


图1

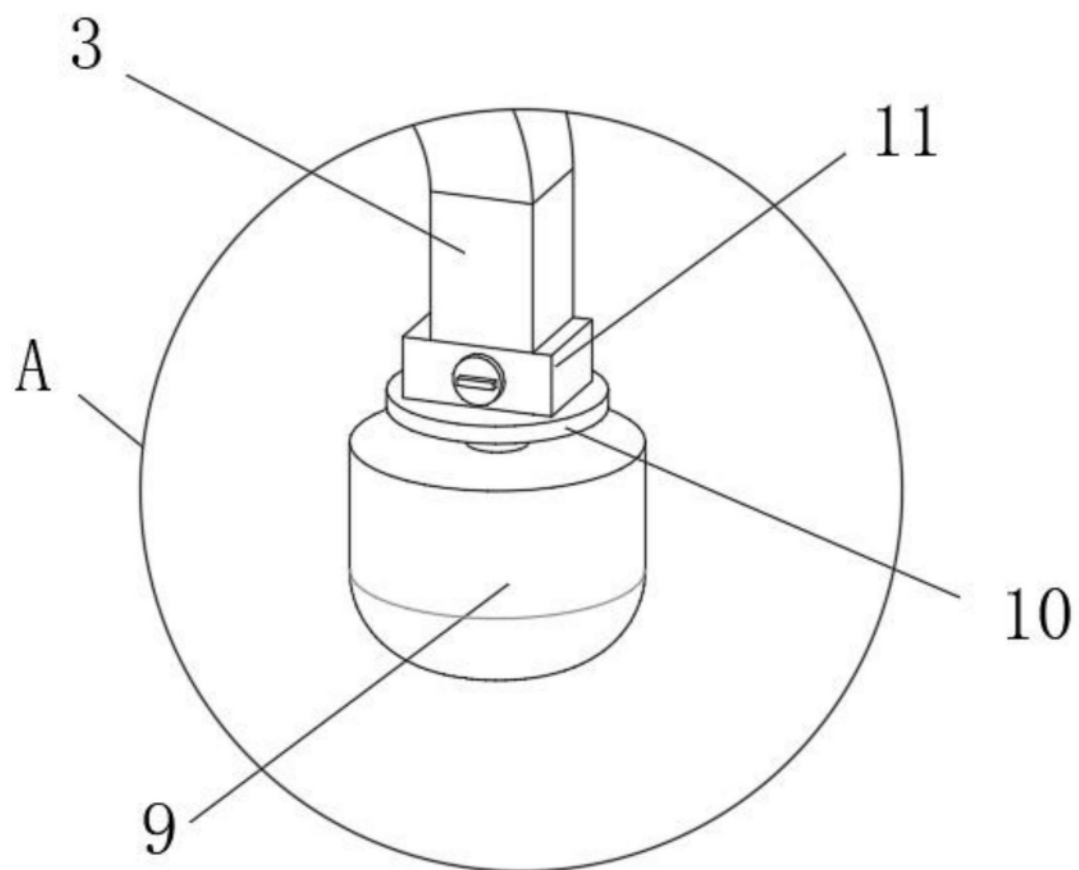


图2

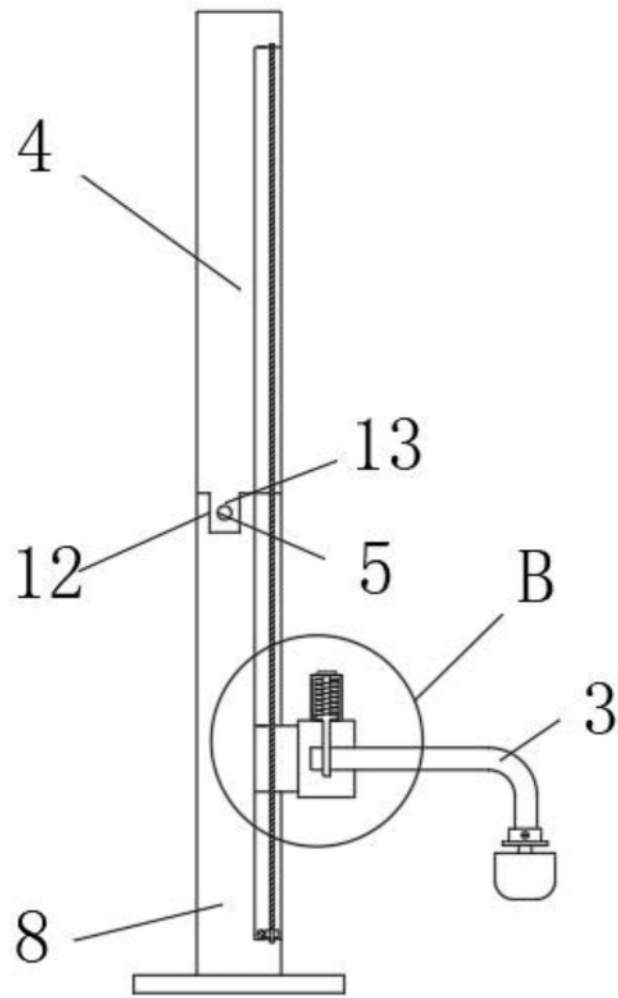


图3

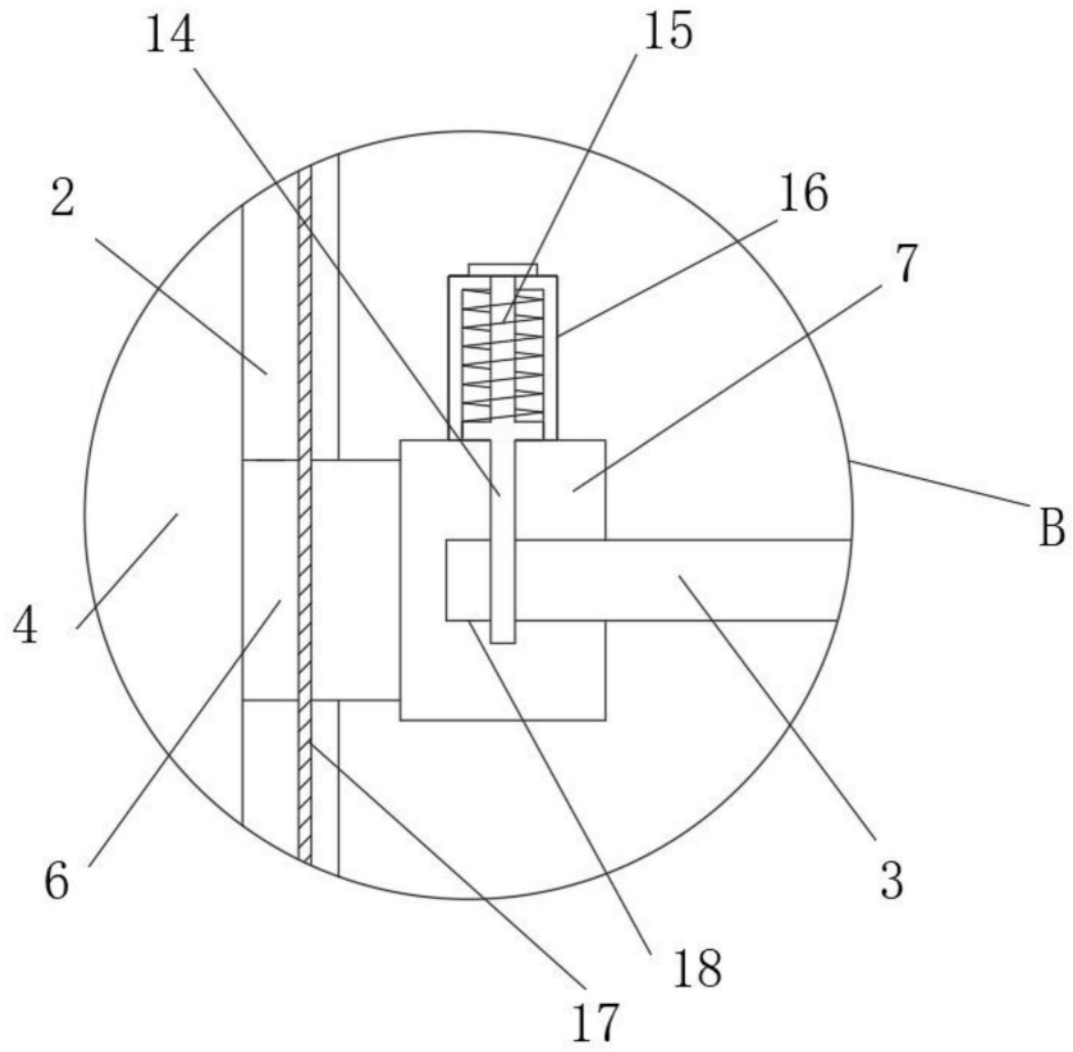


图4

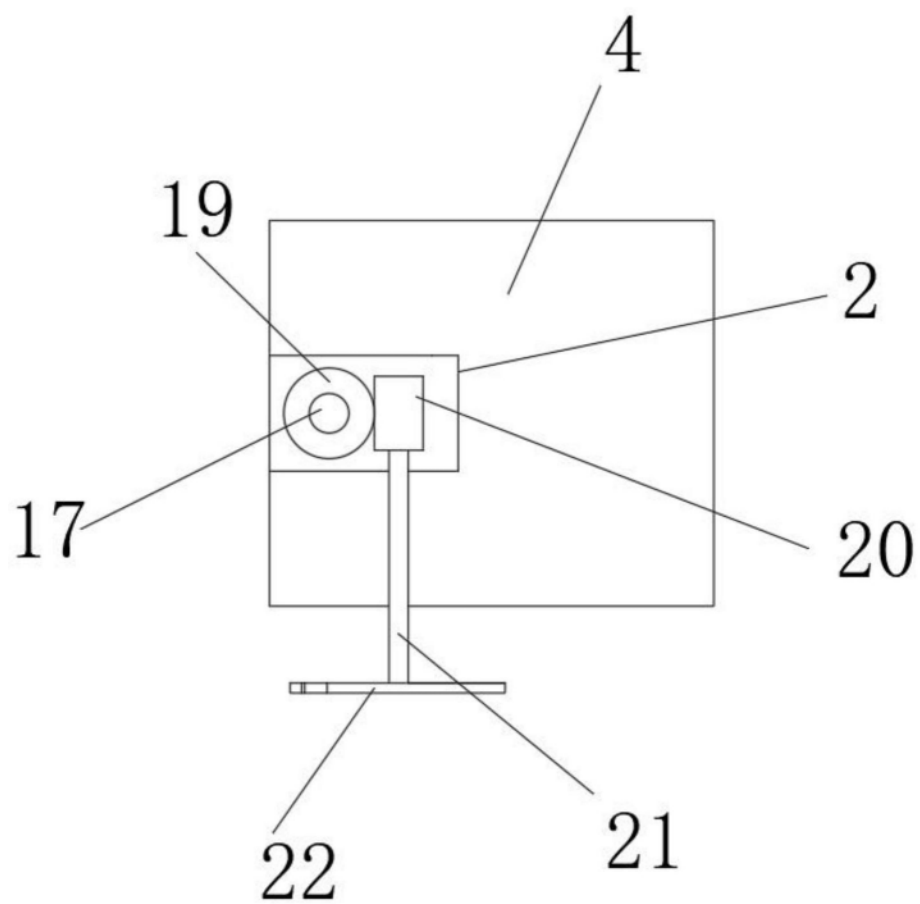


图5