(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221004520 U
(45)授权公告日 2024.05.24

(21)申请号 202322357298.9

(22)申请日 2023.08.31

(73)专利权人 辽宁省星熠体育有限公司
地址 110000 辽宁省沈阳市浑南区三义街28-4号(820)

(72)发明人 李秀飞

(74)专利代理机构 东莞金凯云知识产权代理事务所(普通合伙) 44780
专利代理师 李诺

(51)Int.Cl.
F16M 11/10(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/28(2006.01)

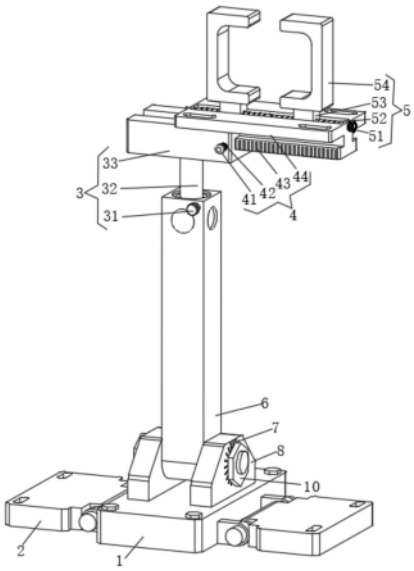
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种监控器的安装支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种监控器的安装支架，包括底座、调控机构和安装机构；底座：其上表面固定连接有对称分布的基台，两个基台之间通过螺纹柱转动连接有摇臂，底座的左右侧均通过销轴转动连接有加装板；调控机构：其设置于摇臂的上端；安装机构：其设置于调控机构的上端；其中：还包括夹持机构，所述夹持机构设置于安装机构的上端，述调控机构包括锁紧螺丝、调控杆和安装座，所述调控杆底端的转球转动连接于摇臂的内部上端，该监控器的安装支架，可进行壁装和吊装的安装，让底座的安装方式和安装环境的选择余地大大提高，监控器的安装支架组件对接快速牢靠，对监控器的安装采用夹持方式更加方便拆卸安装。



CN 221004520 U

1.一种监控器的安装支架,其特征在于:包括底座(1)、调控机构(3)和安装机构(4);

底座(1):其上表面固定连接有对称分布的基台(8),两个基台(8)之间通过螺纹柱转动连接有摇臂(6),底座(1)的左右侧均通过销轴转动连接有加装板(2);

调控机构(3):其设置于摇臂(6)的上端;

安装机构(4):其设置于调控机构(3)的上端;

其中:还包括夹持机构(5),所述夹持机构(5)设置于安装机构(4)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述调控机构(3)包括锁紧螺丝(31)、调控杆(32)和安装座(33),所述调控杆(32)底端的转球转动连接于摇臂(6)的内部上端,锁紧螺丝(31)螺纹连接于摇臂(6)的前侧上端,锁紧螺丝(31)的后端与转球配合安装,安装座(33)固定连接于调控杆(32)的上端。

3.根据权利要求2所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述安装机构(4)包括锁芯(41)、弹簧(42)、卡槽(43)和工型插板(44),所述工型插板(44)插接于安装座(33)的上表面的插槽内,卡槽(43)均匀开设于工型插板(44)的前侧面下端,锁芯(41)滑动连接于安装座(33)的前侧面,弹簧(42)固定连接于安装座(33)的前侧面与锁芯(41)前端的封板之间,弹簧(42)套设于锁芯(41)的杆体外部,锁芯(41)后端的卡片与卡槽(43)配合安装。

4.根据权利要求3所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述夹持机构(5)包括双向丝杆(52)、调节台(53)和夹板(54),所述双向丝杆(52)通过轴承转动连接于工型插板(44)的上表面的滑槽内,双向丝杆(52)的左右两端均螺纹连接有调节台(53),调节台(53)均与滑槽滑动连接,调节台(53)的上表面均固定连接有夹板(54)。

5.根据权利要求4所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述夹持机构(5)还包括旋钮(51),所述旋钮(51)固定连接于双向丝杆(52)的右端。

6.根据权利要求1所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述螺纹柱的左右两端均螺纹连接有六角螺母(9),两个基台(8)的相背离外侧面均设有均匀分布的防滑槽(7),六角螺母(9)分别与横向相邻的防滑槽(7)配合安装。

7.根据权利要求1所述的一种监控器的安装支架,其特征在于:所述加装板(2)的上端边缘处均开设有对称分布的安装口。

一种监控器的安装支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,具体为一种监控器的安装支架。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,人们的生活水平在不断地提高,同时随着人们安全意识的不断加强,监控设备被广泛的运用于生活与工作当中去,人们会在各种各样的地方安装监控摄像头。

[0003] 传统的监控设备都是根据安装位置的需要,选择不同的安装支架,进行监控设备的安装,最终完成监控设备安装作业。

[0004] 以上存在两个问题,第一,市场上绝大多数监控设备的安装支架都是针对单一的安装方式和环境进行设计,安装支架与安装位置的连接和安装支架与监控器的连接方式专一性较强,这样使得安装之前的支架准备工作变得繁杂,不够方便,第二,大部分支架都是缺少变向功能,通过固定的方式将监控设备的监控视野限制住了,使得监控设备出现监控盲区。

实用新型内容

[0005] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种监控器的安装支架,底座与加装板通过转动的方式,可进行壁装和吊装的安装,让底座的安装方式和安装环境的选择余地大大提高,避免监控设备出现滑动,监控设备的监控视角的转动,使监控视角变得更加开阔,更好的避免出现监控死角,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种监控器的安装支架,包括底座、调控机构和安装机构;

[0007] 底座:其上表面固定连接有对称分布的基台,两个基台之间通过螺纹柱转动连接有摇臂,底座的左右侧均通过销轴转动连接有加装板;

[0008] 调控机构:其设置于摇臂的上端;

[0009] 安装机构:其设置于调控机构的上端;

[0010] 其中:还包括夹持机构,所述夹持机构设置于安装机构的上端,可进行壁装和吊装的安装,让底座的安装方式和安装环境的选择余地大大提高,监控器的安装支架组件对接快速牢靠,对监控器的安装采用夹持方式更加方便拆卸安装,固定较为牢靠,适配性更强,监控视角变得更加开阔,更好的避免出现监控死角。

[0011] 进一步的,所述调控机构包括锁紧螺丝、调控杆和安装座,所述调控杆底端的转球转动连接于摇臂的内部上端,锁紧螺丝螺纹连接于摇臂的前侧上端,锁紧螺丝的后端与转球配合安装,安装座固定连接于调控杆的上端,使监控视角变得更加开阔,更好的避免出现监控死角。

[0012] 进一步的,所述安装机构包括锁芯、弹簧、卡槽和工型插板,所述工型插板插接于安装座的上表面的插槽内,卡槽均匀开设于工型插板的前侧面下端,锁芯滑动连接于安装

座的前侧面,弹簧固定连接于安装座的前侧面与锁芯前端的封板之间,弹簧套设于锁芯的杆体外部,锁芯后端的卡片与卡槽配合安装,避免监控设备出现横向滑动。

[0013] 进一步的,所述夹持机构包括双向丝杆、调节台和夹板,所述双向丝杆通过轴承转动连接于工型插板的上表面的滑槽内,双向丝杆的左右两端均螺纹连接有调节台,调节台均与滑槽滑动连接,调节台的上表面均固定连接有夹板,避免监控设备出现纵向滑动。

[0014] 进一步的,所述夹持机构还包括旋钮,所述旋钮固定连接于双向丝杆的右端,便于人员手动调节。

[0015] 进一步的,所述螺纹柱的左右两端均螺纹连接有六角螺母,两个基台的相背离外侧面均设有均匀分布的防滑槽,六角螺母分别与横向相邻的防滑槽配合安装,便于锁止固定。

[0016] 进一步的,所述加装板的上端边缘处均开设有对称分布的安装口,便于与安装部分对接安装。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本监控器的安装支架,具有以下好处:

[0018] 1、监控设备安装人员通过外部膨胀螺栓或者螺栓经加装板上的安装口与安装工位上连接,从而实现对加装板的快速固定,底座与加装板的转动连接,使底座与加装板通过转动的方式,可进行壁装和吊装的安装,让底座的安装方式和安装环境的选择余地大大提高。

[0019] 2、拉起锁芯,锁芯后端的卡片收回,弹簧受力压缩,将工型插板插入安装座的上表面的插槽内,当工型插板到达合适的位置后,放下锁芯,弹簧会通过拉力,使实现锁芯下端的卡片牢牢地卡在卡槽上,实现安装支架部件的快速对接,再通过旋转旋钮,带动双向丝杆转动,双向丝杆上的左右两端的调节台在滑槽内相向移动,从带动夹板夹住监控设备,监控器的安装支架组件对接快速牢靠,对监控器的安装采用夹持方式更加方便拆卸安装,固定较为牢靠,适配性更强。

[0020] 3、在使用过程中,仍可通过调控机构调整监控器的角度,也可以通过转动摇臂在两个基台之间的角度,调节完毕后,保持摇臂不动,旋转两个六角螺母相向靠近,直至六角螺母紧密贴紧防滑槽,从而增大摩擦系数增大摩擦力来紧密与两个基台接触,实现锁止,使监控视角变得更加开阔,更好的避免出现监控死角。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型结构示意图;

[0022] 图2为本实用新型右侧面结构示意图;

[0023] 图3为本实用新型A处放大结构示意图。

[0024] 图中:1底座、2加装板、3调控机构、31锁紧螺丝、32调控杆、33安装座、4安装机构、41锁芯、42弹簧、43卡槽、44工型插板、5夹持机构、51旋钮、52双向丝杆、53调节台、54夹板、6摇臂、7防滑槽、8基台、9六角螺母。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-3,本实施例提供一种技术方案:一种监控器的安装支架,包括底座1、调控机构3和安装机构4;

[0027] 底座1:其上表面固定连接有对称分布的基台8,两个基台8之间通过螺纹柱转动连接有摇臂6,底座1的左右侧均通过销轴转动连接有加装板2,加装板2的上端边缘处均开设有对称分布的安装口,监控设备安装人员通过外部膨胀螺栓或者螺栓经加装板2上的安装口与安装工位上连接,螺纹柱的左右两端均螺纹连接有六角螺母9,两个基台8的相背离外侧面均设有均匀分布的防滑槽7,六角螺母9分别与横向相邻的防滑槽7配合安装,可以通过转动摇臂6在两个基台8之间的角度,调节完毕后,保持摇臂6不动,旋转两个六角螺母9相向靠近,直至六角螺母9紧密贴紧防滑槽7,从而增大摩擦系数增大摩擦力来紧密与两个基台8接触,实现锁止;

[0028] 调控机构3:其设置于摇臂6的上端,调控机构3包括锁紧螺丝31、调控杆32和安装座33,调控杆32底端的转球转动连接于摇臂6的内部上端,锁紧螺丝31螺纹连接于摇臂6的前侧上端,锁紧螺丝31的后端与转球配合安装,安装座33固定连接于调控杆32的上端,通过转动调控杆32,转球与摇臂6的内部的球槽转动,摆动至合适位置,并用螺纹内移锁紧螺丝31直至锁紧螺丝31顶紧转球,实现调控杆32和安装座33的快速稳固固定;

[0029] 安装机构4:其设置于调控机构3的上端,安装机构4包括锁芯41、弹簧42、卡槽43和工型插板44,工型插板44插接于安装座33的上表面的插槽内,卡槽43均匀开设于工型插板44的前侧面下端,锁芯41滑动连接于安装座33的前侧面,弹簧42固定连接于安装座33的前侧面与锁芯41前端的封板之间,弹簧42套设于锁芯41的杆体外部,锁芯41后端的卡片与卡槽43配合安装,拉起锁芯41,锁芯41后端的卡片收回,弹簧42受力压缩,将工型插板44插入安装座33的上表面的插槽内,当工型插板44到达合适的位置后,放下锁芯41,弹簧42会通过拉力,使实现锁芯41下端的卡片牢牢地卡在卡槽43上,实现安装支架部件的快速对接;

[0030] 其中:还包括夹持机构5,夹持机构5设置于安装机构4的上端,夹持机构5包括双向丝杆52、调节台53和夹板54,双向丝杆52通过轴承转动连接于工型插板44的上表面的滑槽内,双向丝杆52的左右两端均螺纹连接有调节台53,调节台53均与滑槽滑动连接,调节台53的上表面均固定连接有夹板54,夹持机构5还包括旋钮51,旋钮51固定连接于双向丝杆52的右端,过旋转旋钮51,带动双向丝杆52转动,双向丝杆52上的左右两端的调节台53在滑槽内相向移动,从带动夹板54夹住监控设备。

[0031] 本实用新型提供的一种监控器的安装支架的工作原理如下:

[0032] 监控设备安装人员通过外部膨胀螺栓或者螺栓经加装板2上的安装口与安装工位上连接,从而实现对加装板2的快速固定,通过转动调控杆32,转球与摇臂6的内部的球槽转动,摆动至合适位置,并用螺纹内移锁紧螺丝31直至锁紧螺丝31顶紧转球,实现调控杆32和安装座33的快速稳固固定,拉起锁芯41,锁芯41后端的卡片收回,弹簧42受力压缩,将工型插板44插入安装座33的上表面的插槽内,当工型插板44到达合适的位置后,放下锁芯41,弹簧42会通过拉力,使实现锁芯41下端的卡片牢牢地卡在卡槽43上,实现安装支架部件的快速对接,再通过旋转旋钮51,带动双向丝杆52转动,双向丝杆52上的左右两端的调节台53在

滑槽内相向移动,从带动夹板54夹住监控设备,在使用过程中,仍可通过调控机构调整监控器的角度,也可以通过转动摇臂6在两个基台8之间的角度,调节完毕后,保持摇臂6不动,旋转两个六角螺母9相向靠近,直至六角螺母9紧密贴紧防滑槽7,从而增大摩擦系数增大摩擦力来紧密与两个基台8接触,实现锁止。

[0033] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

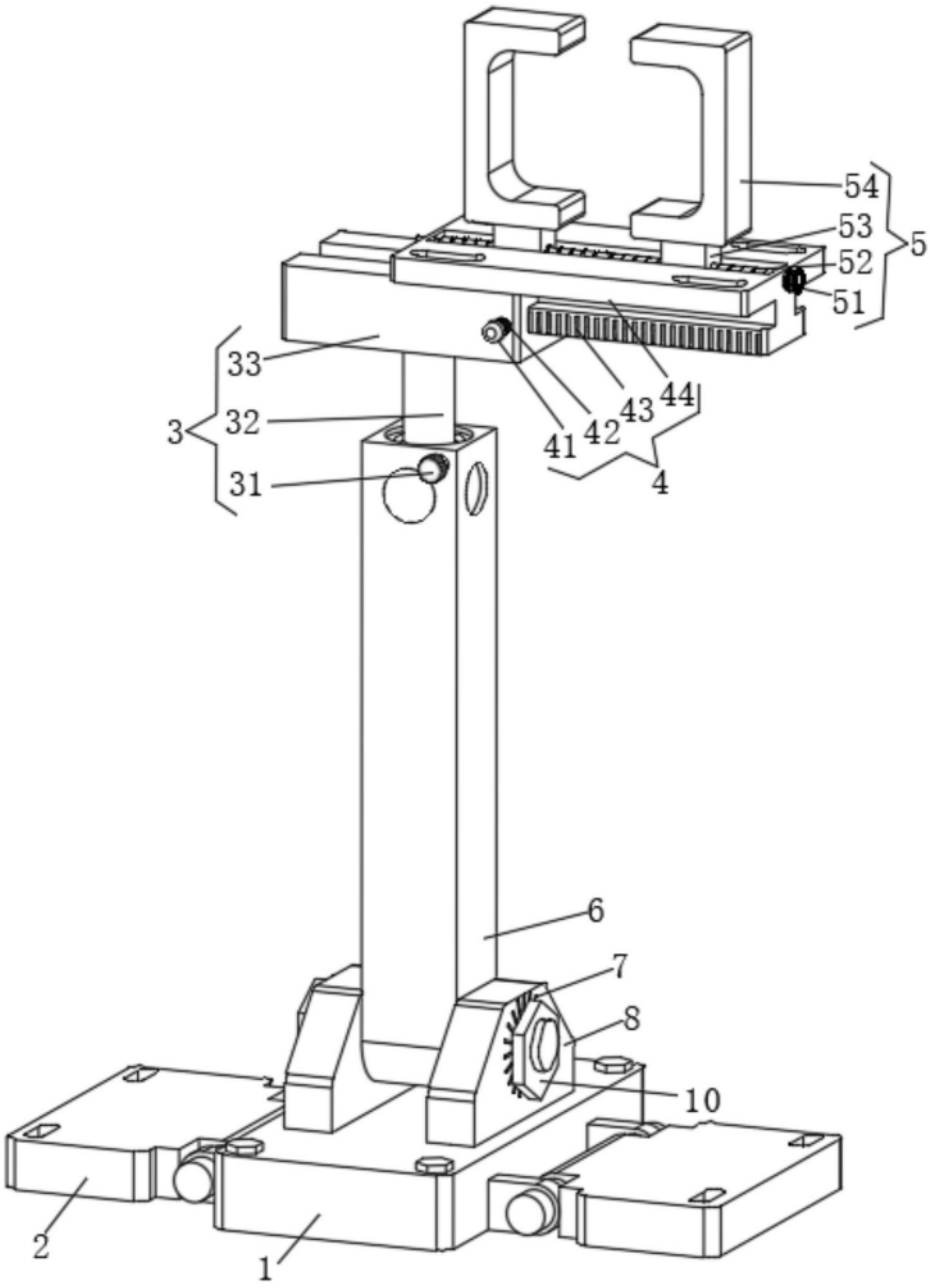


图1

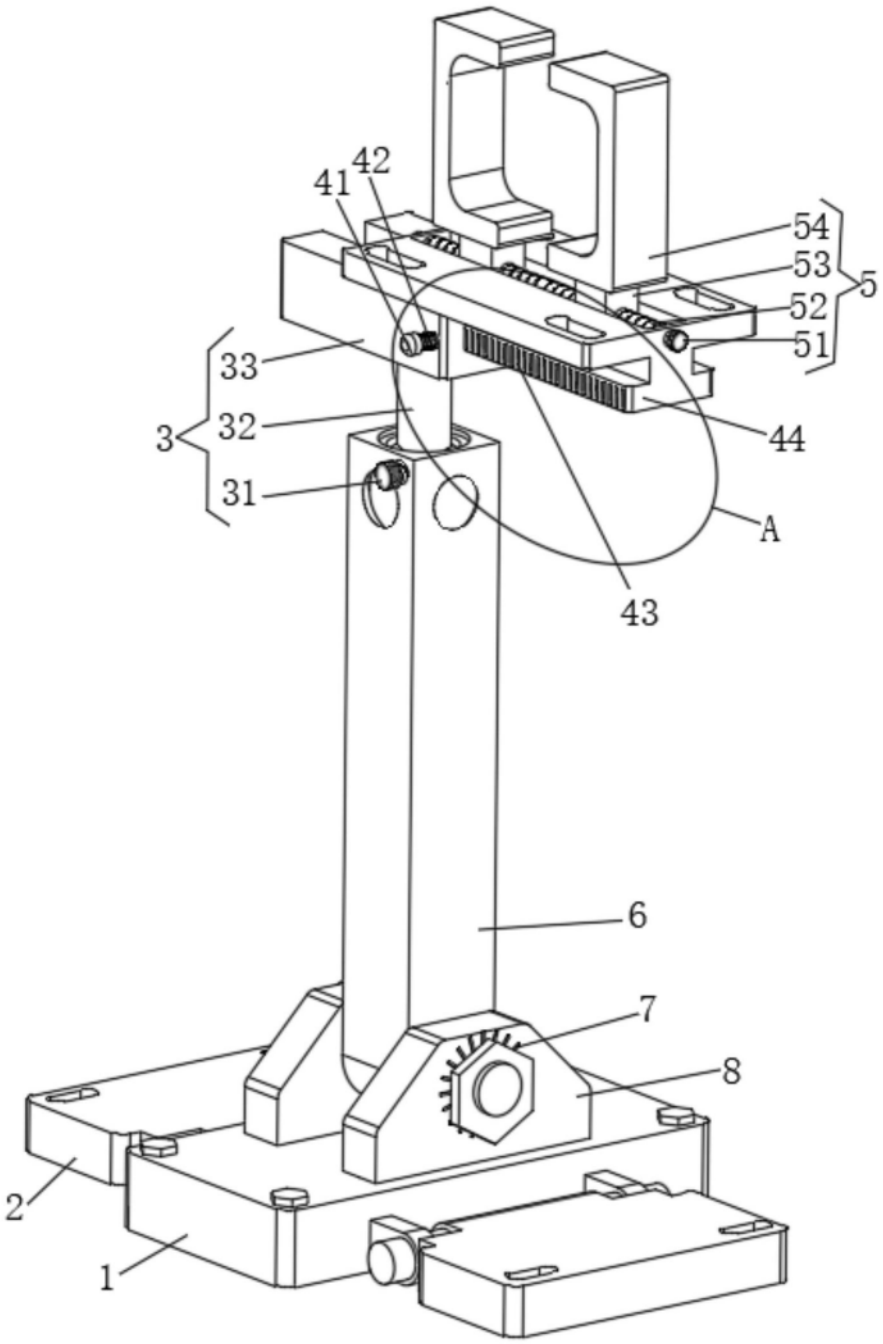


图2

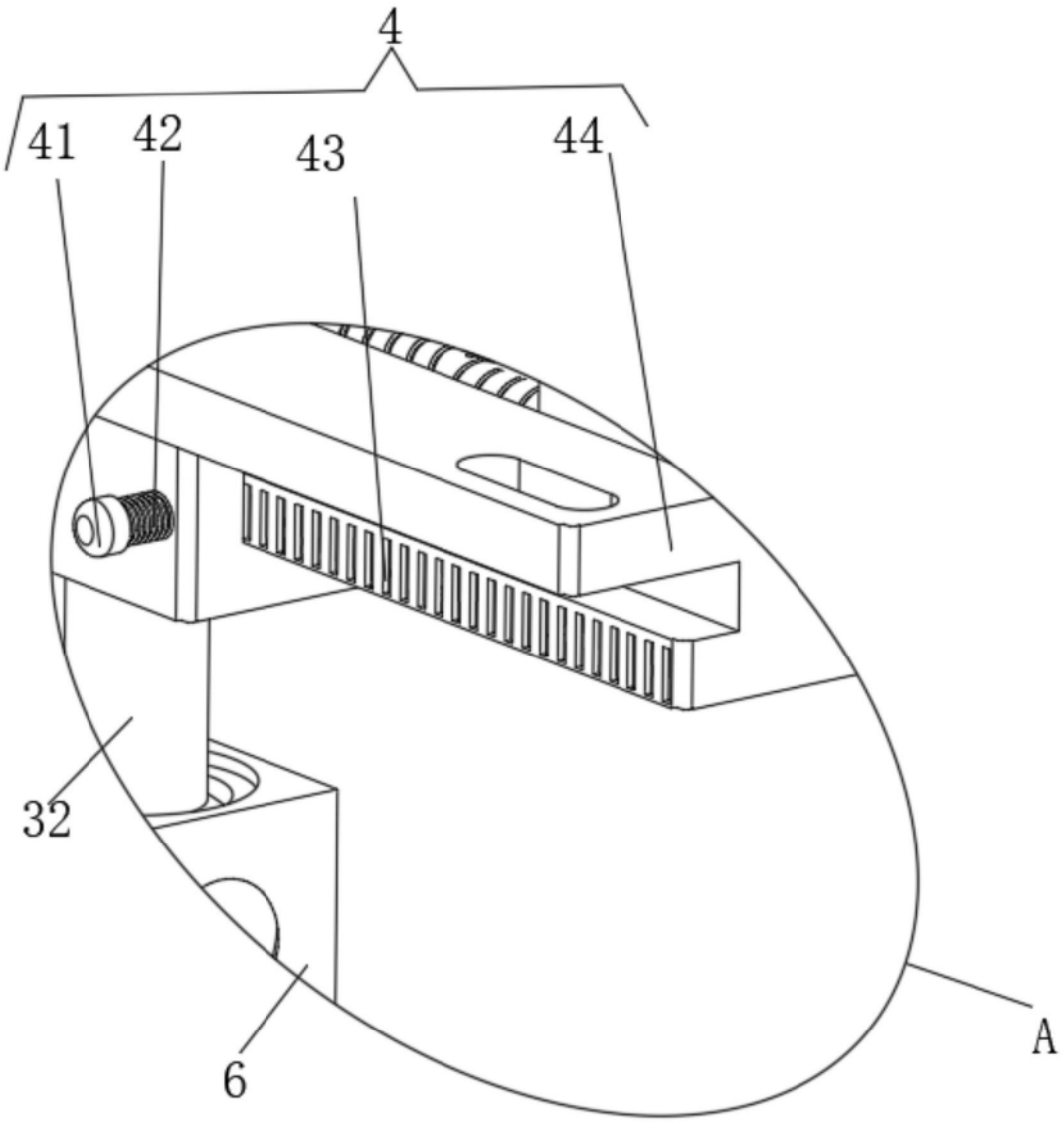


图3