



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217899409 U

(45) 授权公告日 2022. 11. 25

(21) 申请号 202221617476.6

(22) 申请日 2022.06.24

(73) 专利权人 华电新疆乌苏能源有限公司

地址 833000 新疆维吾尔自治区塔城地区
乌苏市工业园区黄河东路482号

(72) 发明人 高俊 李亚海 陈治伟

(74) 专利代理机构 成都初阳知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 51305

专利代理师 李春芳

(51) Int.Cl.

F16M 11/12 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

H02S 20/20 (2014.01)

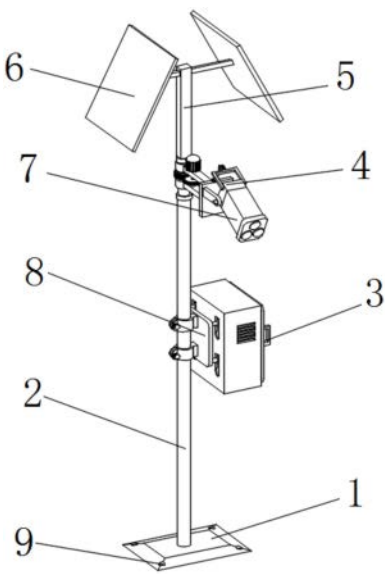
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种节能管理监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能管理监控装置，包括安装底座，所述安装底座上端四角均开有穿通的安装孔，所述安装底座上端中部固定安装有安装立杆，所述安装立杆外表面中部穿插活动连接有固定装置，所述固定装置右端固定安装有箱门，所述安装立杆上端固定安装有调节装置，所述调节装置前端固定安装有监控摄像机，所述调节装置上端固定安装有支撑杆，所述支撑杆外表面左部和外表面右部均固定安装有太阳能板。本实用新型所述的一种节能管理监控装置，具有自动调节监控设备拍摄角度的功能，便于调节，通过固定装置的设置便于监控箱与安装立杆的固定，易拆卸和安装，通过顶部设置的两个太阳能板具有节能效果，适合节能管理监控的使用。



CN 217899409 U

1. 一种节能管理监控装置,包括安装底座(1),其特征在于:所述安装底座(1)上端四角均开有穿通的安装孔(9),所述安装底座(1)上端中部固定安装有安装立杆(2),所述安装立杆(2)外表面中部穿插活动连接有固定装置(8),所述固定装置(8)右端固定安装有箱门(3),所述安装立杆(2)上端固定安装有调节装置(4),所述调节装置(4)前端固定安装有监控摄像机(7),所述调节装置(4)上端固定安装有支撑杆(5),所述支撑杆(5)外表面左部和外表面右部均固定安装有太阳能板(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能管理监控装置,其特征在于:所述调节装置(4)包括限位柱(401),所述限位柱(401)外表面上部和外表面下部均活动套接有连接杆(402),所述限位柱(401)外表面中部穿插固定连接有齿轮(405),所述齿轮(405)外表面位于两个连接杆(402)之间,上方所述连接杆(402)固定安装有驱动马达(404),所述驱动马达(404)输出端固定安装有齿轮(405),所述齿轮(405)外表面后部与固定齿圈(403)外表面啮合连接,两个所述连接杆(402)前端共同固定安装有角度调节机构(406)。

3. 根据权利要求2所述的一种节能管理监控装置,其特征在于:所述角度调节机构(406)包括固定底板(41),所述前端固定安装有两个支撑臂(42),两个所述支撑臂(42)之间活动连接有后座(43),所述后座(43)左端上部和右端上部共同固定安装有固定架(44),所述固定架(44)后端中部活动连接有电动伸缩杆(45),所述电动伸缩杆(45)下端与固定底板(41)上端中部活动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种节能管理监控装置,其特征在于:所述固定底板(41)后端与两个连接杆(402)固定连接,所述后座(43)前端与监控摄像机(7)固定连接,所述限位柱(401)上端与支撑杆(5)固定连接,所述限位柱(401)下端与安装立杆(2)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种节能管理监控装置,其特征在于:所述固定装置(8)包括监控设备箱(801),所述监控设备箱(801)左端四角均开有穿通的球形槽(802),四个所述球形槽(802)内上壁均开有滑动槽(803),四个所述滑动槽(803)内部均滑动连接有球形滑柱(804),四个所述球形滑柱(804)左端共同固定安装有支撑板(805),所述支撑板(805)左端固定安装有两个紧固圆箍(806),两个所述紧固圆箍(806)外表面前部均穿插活动连接有螺纹栓(807)。

6. 根据权利要求5所述的一种节能管理监控装置,其特征在于:所述监控设备箱(801)右端固定安装有箱门(3),两个所述紧固圆箍(806)内部均与安装立杆(2)穿插活动连接。

一种节能管理监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,特别涉及一种节能管理监控装置。

背景技术

[0002] 监控系统是安防系统中应用最多的系统之一,现在市面上较为适合的工地监控系统是手持式视频通信设备,视频监控现在是主流。从最早模拟监控到现在网络视频监控,发生了翻天覆地变化。不断的完善与进步,随着科技的发展,能源紧张,节能工作是非常有必要的。在现有的管理监控在使用过程中至少有以下弊端:1、现有的监控设备在使用过程中,通常通过固定组件直接安装在需要的位置,一般放置在屋顶顶部或者高处,从而增加监控视野,从而提高安防保障,然后传统的监控设备在固定好后,无法进行自动调节角度,从而存在很多视野盲区,从而降低力安防保障,且需要调整监控方向时,需要人工爬高进行手动调整,不安全且不方便;2、现有的管理监控装置在使用过程中,需要将一些必要的电子原件安装在监控设备箱内,传统的监控设备箱通过螺母直接将箱体与安装立杆固定连接在一起,从而进行固定,虽然起到固定效果,但是由于电子原件容易损坏,从而在维修时比较麻烦,需要工作人员爬高进行维修更换,且在拆卸过程中,比较麻烦,故此,我们推出一种新的节能管理监控装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种节能管理监控装置,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种节能管理监控装置,包括安装底座,所述安装底座上端四角均开有穿通的安装孔,所述安装底座上端中部固定安装有安装立杆,所述安装立杆外表面中部穿插活动连接有固定装置,所述固定装置右端固定安装有箱门,所述安装立杆上端固定安装有调节装置,所述调节装置前端固定安装有监控摄像机,所述调节装置上端固定安装有支撑杆,所述支撑杆外表面左部和外表面右部均固定安装有太阳能板。

[0006] 优选的,所述调节装置包括限位柱,所述限位柱外表面上部和外表面下部均活动套接有连接杆,所述限位柱外表面中部穿插固定连接有齿轮,所述齿轮外表面位于两个连接杆之间,上方所述连接杆固定安装有驱动马达,所述驱动马达输出端固定安装有齿轮,所述齿轮外表面后部与固定齿圈外表面啮合连接,两个所述连接杆前端共同固定安装有角度调节机构。

[0007] 优选的,所述角度调节机构包括固定底板,所述前端固定安装有两个支撑臂,两个所述支撑臂之间活动连接有后座,所述后座右端上部和右端上部共同固定安装有固定架,所述固定架后端中部活动连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆下端与固定底板上端中部活动连接。

[0008] 优选的,所述固定底板后端与两个连接杆固定连接,所述后座前端与监控摄像机

固定连接,所述限位柱上端与支撑杆固定连接,所述限位柱下端与安装立杆固定连接。

[0009] 优选的,所述固定装置包括监控设备箱,所述监控设备箱左端四角均开有穿通的球形槽,四个所述球形槽内上壁均开有滑动槽,四个所述滑动槽内部均滑动连接有球形滑柱,四个所述球形滑柱左端共同固定安装有支撑板,所述支撑板左端固定安装有两个紧固圆箍,两个所述紧固圆箍外表面前部均穿插活动连接有螺纹栓。

[0010] 优选的,所述监控设备箱右端固定安装有箱门,两个所述紧固圆箍内部均与安装立杆穿插活动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0012] 1、本实用新型中,通过在调节装置上设置角度调节机构,通过在角度调节机构上的后座与监控摄像机固定连接,从而通过外部控制启动电动伸缩杆进行伸缩调节,通过电动伸缩杆与固定架活动连接,从而在伸缩调节过程中带动固定架固定连接的后座机械能上下角度自动调节,从而提高监控上下视野的角度,通过两个连接杆与固定底板的固定连接,通过外部控制启动驱动马达转动,从而使输出端带动固定连接的齿轮进行转动,由于齿轮与固定齿圈啮合连接,固定齿圈与限位柱穿插固定连接,从而带动两个连接杆与限位柱进行转动,从而带动监控摄像机进行转动,从而改变视频角度,自动调节角度,需要人工手动调节,提高监控视野,减少视野盲区。增强安全保障;

[0013] 2、本实用新型中,将两个紧固圆箍与安装立杆进行套接,通过两个螺纹栓将紧固圆箍与安装立杆进行紧固,固定好后,两个紧固圆箍固定连接的支撑板上设置有四个球形滑柱,通过监控设备箱后端设置的四个球形槽,通过将球形滑柱插入球形槽内后,通过向上与球形槽内部设置球形滑柱进行滑动连接,从而将监控设备箱与四个球形滑柱进行固定,从而完成固定安装工作,操作起来非常简单,在监控设备箱内部元件损坏需要维修更换时,通过提起监控设备箱下端,通过将四个球形滑柱与四个滑动槽向下滑动,从而从四个对应的球形槽内进行分离,从而完成拆卸的工作,提高工作效率,且通过在安装立杆顶部设置两个太阳能板,提高监控节能效果,便于使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种节能管理监控装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种节能管理监控装置的调节装置整体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种节能管理监控装置的角度调节机构整体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型一种节能管理监控装置的固定装置整体结构示意图。

[0018] 图中:1、安装底座;2、安装立杆;3、箱门;4、调节装置;401、限位柱;402、连接杆;403、固定齿圈;404、驱动马达;405、齿轮;406、角度调节机构;41、固定底板;42、支撑臂;43、后座;44、固定架;45、电动伸缩杆;5、支撑杆;6、太阳能板;7、监控摄像机;8、固定装置;801、监控设备箱;802、球形槽;803、滑动槽;804、球形滑柱;805、支撑板;806、紧固圆箍;807、螺纹栓;9、安装孔。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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的限制。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。

[0021] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;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。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中的具体含义。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种节能管理监控装置,包括安装底座1,安装底座1上端四角均开有穿通的安装孔9,安装底座1上端中部固定安装有安装立杆2,安装立杆2外表面中部穿插活动连接有固定装置8,固定装置8右端固定安装有箱门3,安装立杆2上端固定安装有调节装置4,调节装置4前端固定安装有监控摄像机7,调节装置4上端固定安装有支撑杆5,支撑杆5外表面左部和外表面右部均固定安装有太阳能板6。

[0025] 本实施例中,调节装置4包括限位柱401,限位柱401外表面上部和外表面下部均活动套接有连接杆402,限位柱401外表面中部穿插固定连接有齿轮405,齿轮405外表面位于两个连接杆402之间,上方连接杆402固定安装有驱动马达404,驱动马达404输出端固定安装有齿轮405,齿轮405外表面后部与固定齿圈403外表面啮合连接,两个连接杆402前端共同固定安装有角度调节机构406;角度调节机构406包括固定底板41,前端固定安装有两个支撑臂42,两个支撑臂42之间活动连接有后座43,后座43左端上部和右端上部共同固定安装有固定架44,固定架44后端中部活动连接有电动伸缩杆45,电动伸缩杆45下端与固定底板41上端中部活动连接;固定底板41后端与两个连接杆402固定连接,后座43前端与监控摄像机7固定连接,限位柱401上端与支撑杆5固定连接,限位柱401下端与安装立杆2固定连接;通过在调节装置4上设置角度调节机构406,通过在角度调节机构406上的后座43与监控摄像机7固定连接,从而通过外部控制启动电动伸缩杆45进行伸缩调节,通过电动伸缩杆45与固定架44活动连接,从而在伸缩调节过程中带动固定架44固定连接的后座43机械能上下角度自动调节,从而提高监控上下视野的角度,通过两个连接杆402与固定底板41的固定连接,通过外部控制启动驱动马达404转动,从而使输出端带动固定连接的齿轮405进行转动,由于齿轮405与固定齿圈403啮合连接,固定齿圈403与限位柱401穿插固定连接,从而带动两个连接杆402与限位柱401进行转动,从而带动监控摄像机7进行转动,从而改变视频角度,自动调节角度,需要人工手动调节,提高监控视野,减少视野盲区。增强安全保障。

[0026] 本实施例中,固定装置8包括监控设备箱801,监控设备箱801左端四角均开有穿通的球形槽802,四个球形槽802内上壁均开有滑动槽803,四个滑动槽803内部均滑动连接有球形滑柱804,四个球形滑柱804左端共同固定安装有支撑板805,支撑板805左端固定安装有两个紧固圆箍806,两个紧固圆箍806外表面前部均穿插活动连接有螺纹栓807;监控设备箱801右端固定安装有箱门3,两个紧固圆箍806内部均与安装立杆2穿插活动连接;将两个

紧固圆箍806与安装立杆2进行套接,通过两个螺纹栓807将紧固圆箍806与安装立杆2进行紧固,固定好后,两个紧固圆箍806固定连接的支撑板805 上设置有四个球形滑柱804,通过监控设备箱801后端设置的四个球形槽802,通过将球形滑柱804插入球形槽802内后,通过向上与球形槽802内部设置球形滑柱804进行滑动连接,从而将监控设备箱801与四个球形滑柱804进行固定,从而完成固定安装工作,操作起来非常简单,在监控设备箱801内部元件损坏需要维修更换时,通过提起监控设备箱801下端,通过将四个球形滑柱804与四个滑动槽803向下滑动,从而从四个对应的球形槽802内进行分离,从而完成拆卸的工作,提高工作效率,且通过在安装立杆2顶部设置两个太阳能板6,提高监控节能效果,便于使用。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种节能管理监控装置,在使用过程中,首先将监控摄像机7与后座43固定连接,从而通过外部控制启动电动伸缩杆 45进行伸缩调节,通过电动伸缩杆45与固定架44活动连接,从而在伸缩调节过程中带动固定架44固定连接的后座43机械能上下角度自动调节,通过两个连接杆402与固定底板41的固定连接,通过外部控制启动驱动马达404 转动,从而使输出端带动固定连接的齿轮405进行转动,由于齿轮405与固定齿圈403啮合连接,固定齿圈403与限位柱401穿插固定连接,从而带动两个连接杆402与限位柱401进行转动,从而带动监控摄像机7进行转动,从而改变视频角度,将两个紧固圆箍806与安装立杆2进行套接,通过两个螺纹栓807将紧固圆箍806与安装立杆2进行紧固,固定好后,两个紧固圆箍806固定连接的支撑板805上设置有四个球形滑柱804,通过监控设备箱801后端设置的四个球形槽802,通过将球形滑柱804插入球形槽802内后,通过向上与球形槽802内部设置球形滑柱804进行滑动连接,从而将监控设备箱801与四个球形滑柱804进行固定,整个节能管理监控装置,具有节能功能,监控视野广,便于角度调节,适合节能管理监控的使用。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

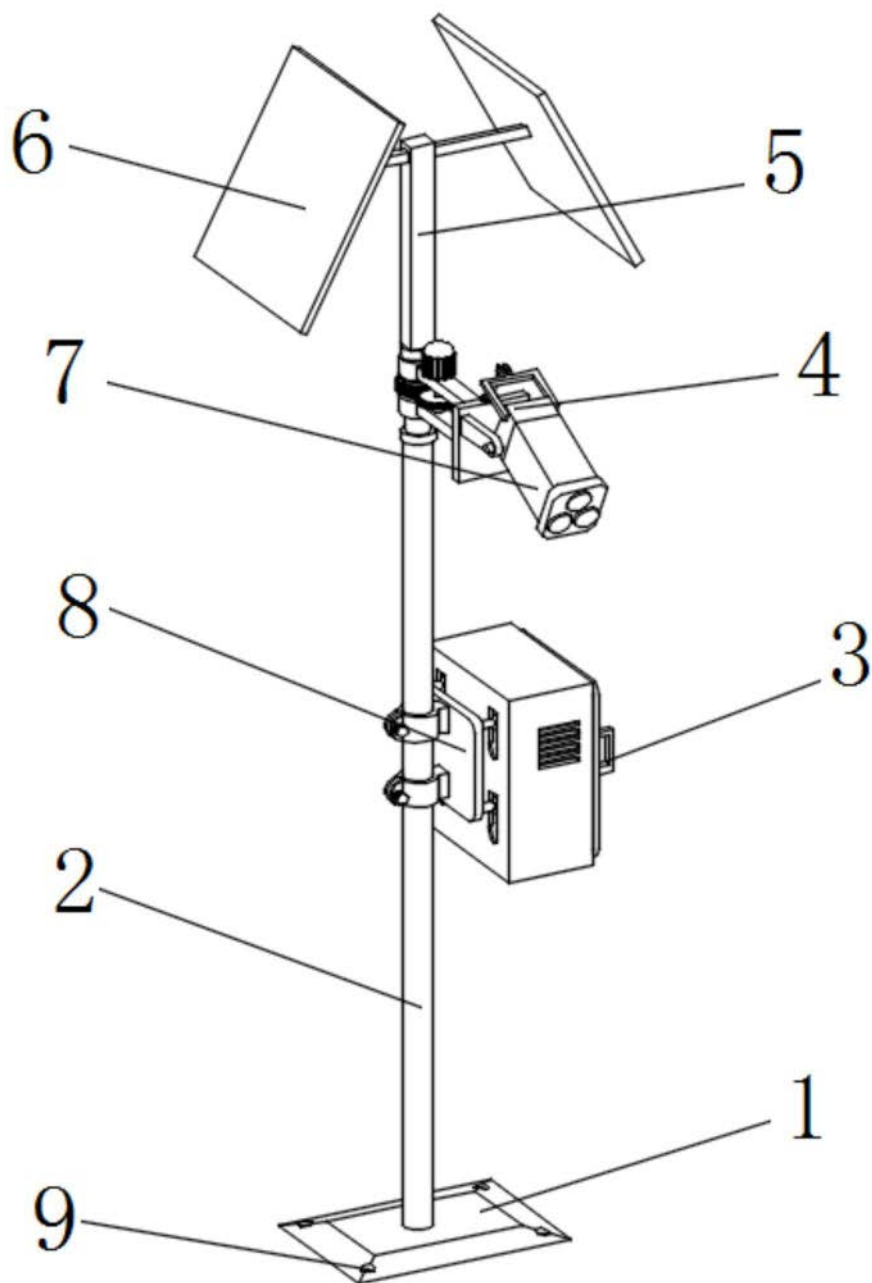


图1

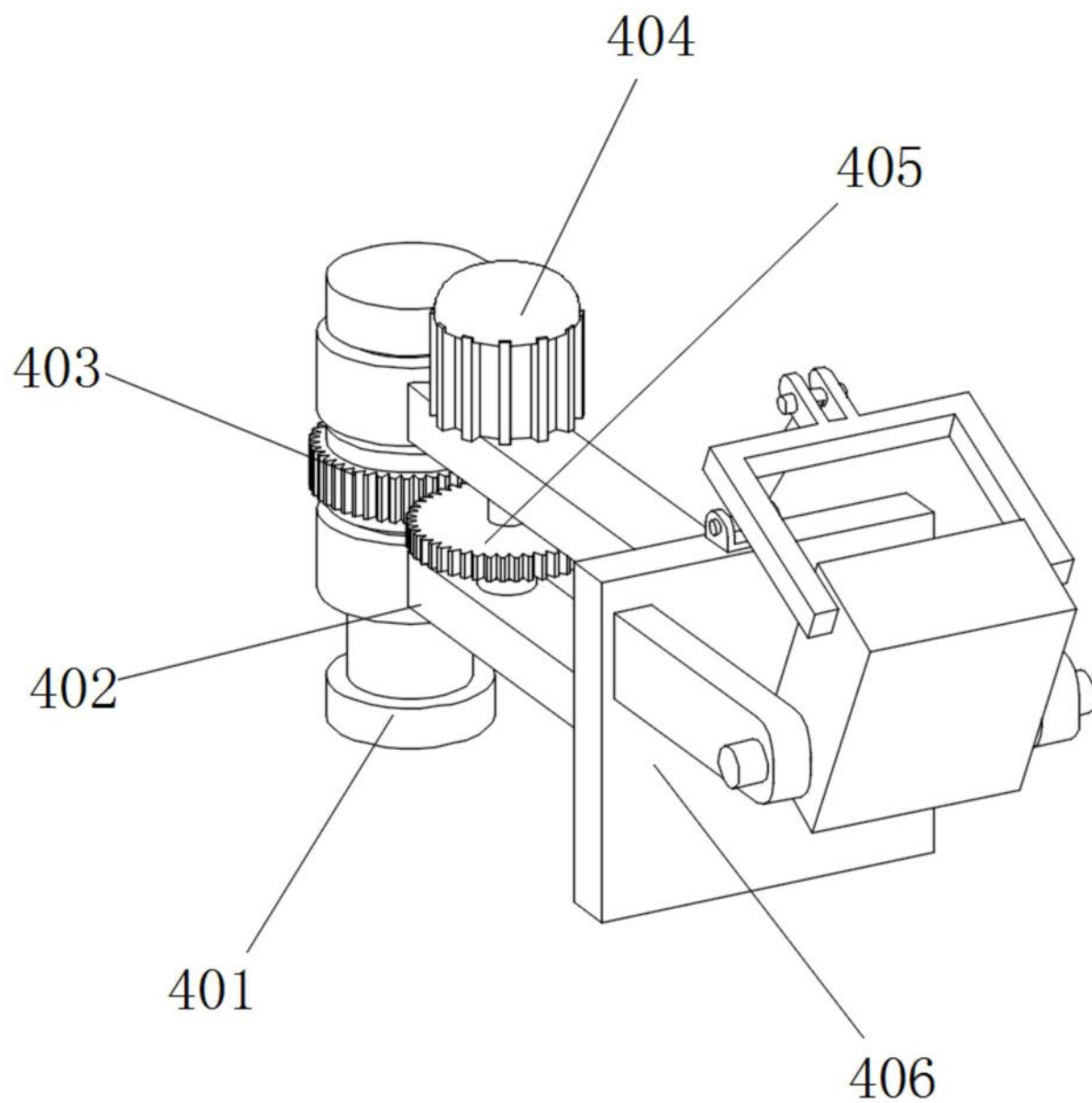


图2

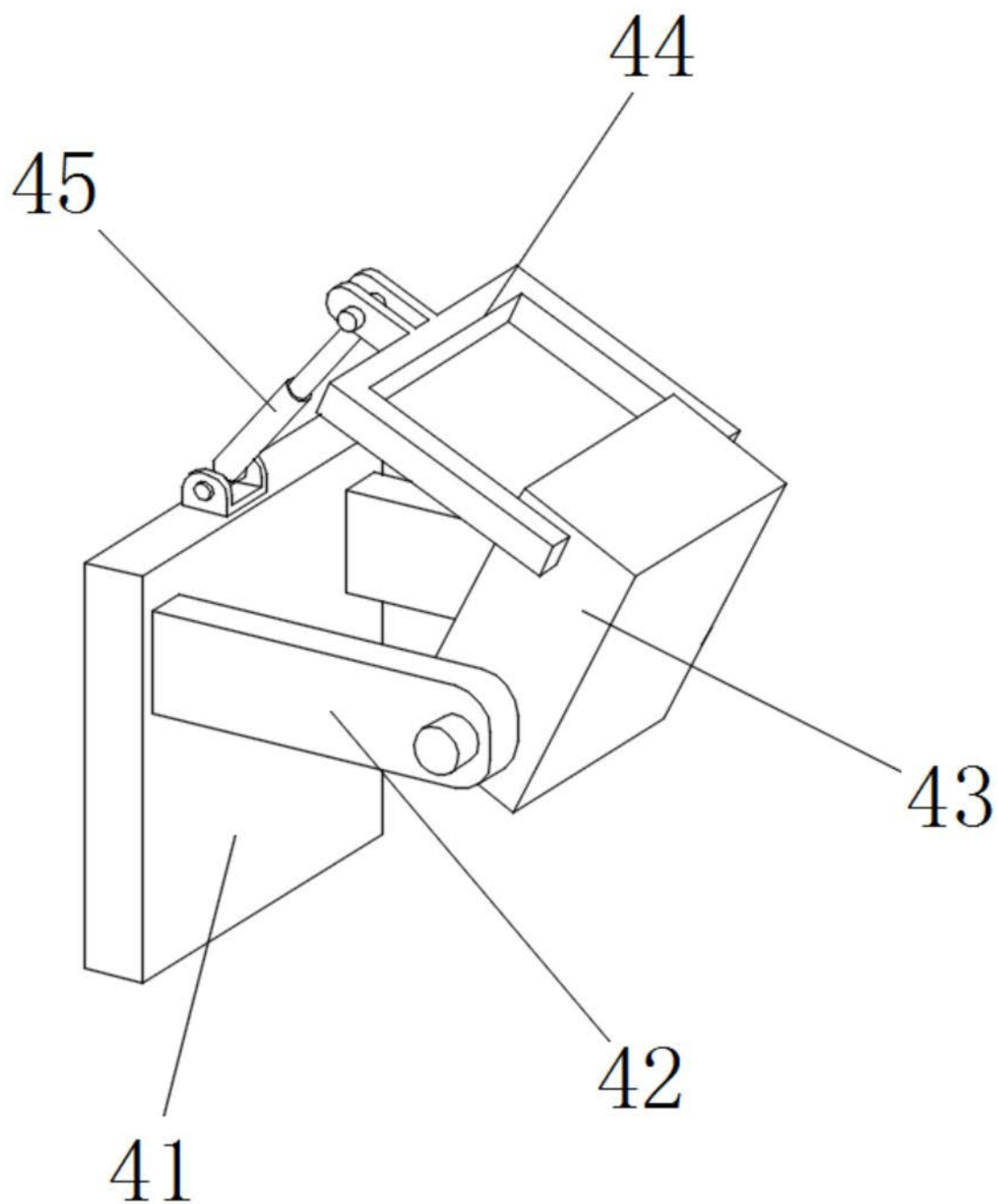


图3

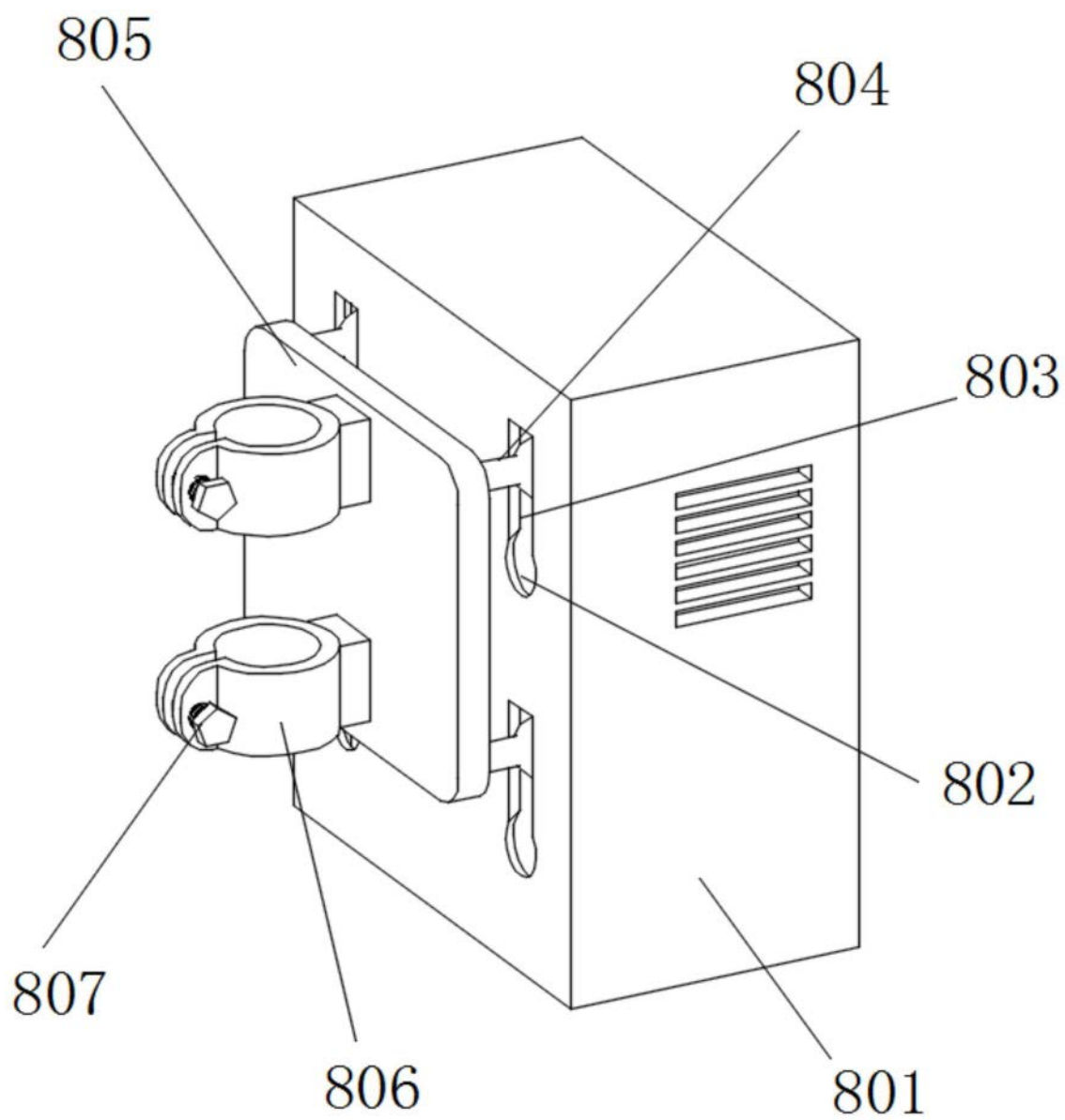


图4