



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215072710 U

(45) 授权公告日 2021. 12. 07

(21) 申请号 202121348518.6

(22) 申请日 2021.06.17

(73) 专利权人 上海海容信息技术有限公司

地址 200439 上海市宝山区长江南路668号
A3360室

(72) 发明人 杨俊

(51) Int. Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

G08G 1/017 (2006.01)

G07C 9/20 (2020.01)

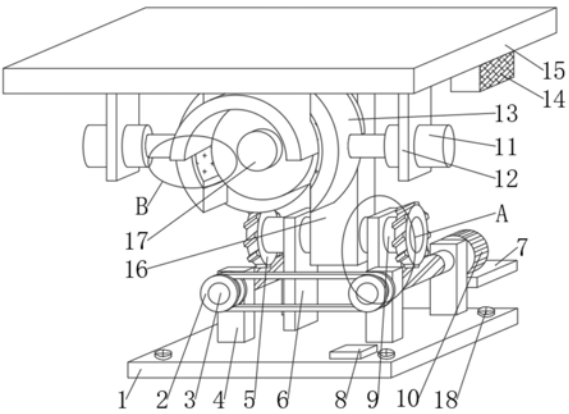
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,涉及门禁监控设备技术领域,包括固定板,所述固定板上表面左右两侧均固定连接有支撑板一。本实用新型通过设置的处理器以及摄像机之间的相互配合能够对门禁处进行实时的监控,并且当有陌生车辆需要通过门禁时摄像机能够对车辆的车牌号信息进行收集并通过设置的处理器对车牌号的信息与其内部储存的车牌号信息进行对比,当检测到车牌号信息不存在时处理器控制门卫室内部设置的报警器发出警报,进而提醒门卫人员打开门禁,进而避免出现门卫人员不能及时打开门禁的情况,通过正反转电机、蜗杆、蜗轮、链轮、转动杆以及支撑柱之间的相互配合能够对摄像机的拍摄角度进行调节。



1. 一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)上表面左右两侧均固定连接有支撑板一(6),两个所述支撑板一(6)均通过其上端开设的圆形孔分别与转动杆(9)的左右两侧活动连接,所述转动杆(9)中间位置上固定连接支撑柱(16),所述支撑柱(16)的上端固定连接在顶板(15)的下表面上。

2. 根据权利要求1所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:所述顶板(15)下表面左右两侧均固定连接支撑板二(12),两个所述支撑板二(12)均通过其内部开设的贯穿槽分别与两个电动推杆(11)活动连接,两个所述电动推杆(11)的相对端均固定连接弧形夹板(13),且两个弧形夹板(13)夹持面上均设置有防护垫。

3. 根据权利要求2所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:两个所述弧形夹板(13)中间夹持有摄像机(17),且两个弧形夹板(13)均与摄像机(17)相适配,所述转动杆(9)的左右两端均固定连接蜗轮(5),两个所述蜗轮(5)分别与两根蜗杆(3)啮合传动。

4. 根据权利要求3所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:两根所述蜗杆(3)的前后两侧均活动连接支撑板三(4),四个所述支撑板三(4)均固定连接在固定板(1)的上表面,两根所述蜗杆(3)的前端均固定连接链轮(2),两个所述链轮(2)之间通过设置的链条传动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:右侧所述蜗杆(3)的后端与正反转电机(10)的输出轴固定连接,所述正反转电机(10)固定连接在安装板(7)的上表面,所述安装板(7)的前端固定连接在右端后侧支撑板三(4)的后侧面上。

6. 根据权利要求5所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:所述固定板(1)上表面设置有处理器(8),所述处理器(8)的输出端分别与正反转电机(10)以及电动推杆(11)的输入端电连接,所述顶板(15)下表面设置有蓄电池(14),所述处理器(8)与摄像机(17)双向电连接。

7. 根据权利要求6所述的一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,其特征在于:所述固定板(1)通过其四角处均开设的螺纹孔分别与四个固定螺钉(18)螺纹连接,所述处理器(8)电连接有外设警报器,且警报器设置在门卫室内部。

一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种变电站门禁监控装置,特别涉及一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置。

背景技术

[0002] 变电站是电网的核心环节,担负着所在区域的供电任务,但变电站具有数目巨大,地域分布广且很多地处人烟稀少区域的特点,给维护管理带来了诸多的不便,现有的变电站都安装门禁监控装置。

[0003] 目前变电站门禁监控装置在使用时,还存在一些缺陷和不足,具体需要改进的地方如下:

[0004] 现有的变电站门禁监控装置不具备自动报警的功能,进而导致当有陌生车辆需要进入到变电站内部时,门卫人员因没注意到而出现无法及时打开门禁的情况,并且当现有的门禁监控装置需要进行维修时其拆卸过程较为麻烦。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,以解决上述背景技术中提出的现有的变电站门禁监控装置不具备自动报警的功能,进而导致当有陌生车辆需要进入到变电站内部时,门卫人员因没注意到而出现无法及时打开门禁的情况,并且当现有的门禁监控装置需要进行维修时其拆卸过程较为麻烦的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,包括固定板,所述固定板上表面左右两侧均固定连接有支撑板一,两个所述支撑板一均通过其上端开设的圆形孔分别与转动杆的左右两侧活动连接,所述转动杆中间位置上固定连接有支撑柱,所述支撑柱的上端固定连接在顶板的下表面上。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述顶板下表面左右两侧均固定连接有支撑板二,两个所述支撑板二均通过其内部下端开设的贯穿槽分别与两个电动推杆活动连接,两个所述电动推杆的相对端均固定连接有弧形夹板,且两个弧形夹板夹持面上均设置有防护垫。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两个所述弧形夹板中间夹持有摄像机,且两个弧形夹板均与摄像机相适配,所述转动杆的左右两端均固定连接有蜗轮,两个所述蜗轮分别与两根蜗杆啮合传动。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,两根所述蜗杆的前后两侧均活动连接有支撑板三,四个所述支撑板三的下端均固定连接在固定板的上表面,两根所述蜗杆的前端均固定连接有链轮,两个所述链轮之间通过设置的链条传动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,右侧所述蜗杆的后端与正反转电机的输出轴固定连接,所述正反转电机固定连接在安装板的上表面,所述安装板的前端固定连接在右端后侧支撑板三的后侧面上。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定板上表面前侧设置有处理器,所述处理器的输出端分别与正反转电机以及电动推杆的输入端电连接,所述,所述顶板下表面右侧设置有蓄电池,所述处理器控制端与摄像机控制端双向电连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述固定板通过其四角处均开设的螺纹孔分别与四个固定螺钉螺纹连接,所述处理器电连接有外设警报器,且警报器设置在门卫室内部。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过设置的处理器以及摄像机之间的相互配合能够对门禁处进行实时的监控,并且当有陌生车辆需要通过门禁时摄像机能够对车辆的车牌号信息进行收集并通过设置的处理器对车牌号的信息与其内部储存的车牌号信息进行对比,当检测到车牌号信息不存在时处理器控制门卫室内部设置的警报器发出警报,进而提醒门卫人员打开门禁,进而避免出现门卫人员不能及时打开门禁的情况,有效的增加了该装置的实用性,通过正反转电机、蜗杆、蜗轮、链轮、转动杆以及支撑柱之间的相互配合能够对摄像机的拍摄角度进行调节,进而保证摄像机拍摄角度的正常,进一步的增加了该装置的实用性,通过设置的顶板能够对摄像机起到防护的作用,避免在雨天雨水打湿摄像机,从而延长了摄像机的使用寿命,通过设置的电动推杆、支撑板二以及弧形夹板之间的相互配合能够快速实现摄像机的安装固定,同时能够在摄像机出现问题时能够快速的将摄像机拆卸下来进行维修。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的主视立体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的右视剖面立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的A处放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型的B处放大结构示意图;

[0019] 图5为本实用新型的C处放大结构示意图。

[0020] 图中:1固定板、2链轮、3蜗杆、4支撑板三、5蜗轮、6支撑板一、7安装板、8处理器、9转动杆、10正反转电机、11电动推杆、12支撑板二、13弧形夹板、14蓄电池、15顶板、16支撑柱、17摄像机、18固定螺钉。

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] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种具有自报警功能的变电站门禁监控装置,包括固定板1,固定板1上表面左右两侧均固定连接支撑板一6,两个支撑板一6均通过其上端开设的圆形孔分别与转动杆9的左右两侧活动连接,转动杆9中间位置上固定连接支撑柱16,支撑柱16的上端固定连接在顶板15的下表面上,通过设置的固定板1能对支撑板一6起到支撑固定的作用,通过设置的支撑板一6能够对转动杆9起到支撑的作用,通过转动杆9的转动能够带动支撑柱16绕转动杆9进行转动,进而达到调节顶板15倾斜角度

的目的,顶板15下表面左右两侧均固定连接有支撑板二12,两个支撑板二12均通过其内部开设的贯穿槽分别与两个电动推杆11活动连接,两个电动推杆11的相对端均固定连接有弧形夹板13,且两个弧形夹板13夹持面上均设置有防护垫,两个弧形夹板13中间夹持有摄像机17,且两个弧形夹板13均与摄像机17相适配,通过设置的顶板15能够对支撑板二12起到支撑的作用,通过设置的支撑板二12能够对电动推杆11起到固定的作用,通过启动两个电动推杆11能够带动两个弧形夹板13相互靠近,进而实现对摄像机17的夹持固定效果,通过设置的防护垫能够在对摄像机17夹持的过程中对摄像机17的外表面起到防护的作用,避免摄像机17外表面的损伤,转动杆9的左右两端均固定连接有蜗轮5,两个蜗轮5分别与两根蜗杆3啮合传动,两根蜗杆3的前后两侧均活动连接有支撑板三4,四个支撑板三4均固定连接在固定板1的上表面,通过设置的支撑板三4能够对蜗杆3起到支撑的作用,通过两根蜗杆3的转动能够带动两个蜗轮5进行转动,进而达到带动转动杆9进行转动的效果,两根蜗杆3的前端均固定连接有链轮2,两个链轮2之间通过设置的链条传动连接,右侧蜗杆3的后端与正反转电机10的输出轴固定连接,正反转电机10固定连接在安装板7的上表面,安装板7的前端固定连接在右端后侧支撑板三4的后侧面上,通过设置的安装板7能够对正反转电机10起到支撑的作用,通过正反转电机10输出轴的转动能够带动右侧蜗杆3进行转动,进而在设置的两个链轮2的相互配合下能够带动左侧蜗杆3进行转动,从而达到带动两根蜗杆3共同转动的效果,固定板1上表面设置有处理器8,处理器8的输出端分别与正反转电机10以及电动推杆11的输入端电连接,顶板15下表面设置有蓄电池14,处理器8与摄像机17双向电连接,固定板1通过其四角处均开设的螺纹孔分别与四个固定螺钉18螺纹连接,处理器8电连接有外设警报器,且警报器设置在门卫室内部,当有车辆需要进入到变电站内部时,摄像机17能够对车辆的车牌进行检测,并将车牌号反馈到处理器8内部进行处理,当检测到车牌号与处理器8内部所储存的车牌号不相同,处理器8会通过外设的警报器发出警报,进而提醒门卫人员打开门禁。

[0023] 本实用新型的操作步骤为:

[0024] 通过设置的固定螺钉18将固定板1安装在门禁合适位置处,然后将摄像机17放置在两个弧形夹板13之间,此时通过设置的处理器8启动两个电动推杆11,两个电动推杆11分别推动两个弧形夹板13相互靠近,直至实现对摄像机17的夹持固定,之后需要对摄像机17拍摄角度进行调节时通过设置的处理器8启动正反转电机10,正反转电机10通过其输出轴的转动能够带动右侧蜗杆3进行转动,进而在设置的两个链轮2的相互配合下带动左侧蜗杆3随之进行转动,两根蜗杆3分别与两个蜗轮5啮合传动,进而能够带动转动杆9进行转动,通过转动杆9的转动能够带动支撑柱16绕转动杆9进行转动,从而实现对摄像机17拍摄角度的调节,待摄像机17拍摄角度调节完成后,关闭正反转电机10即可,之后启动摄像机17对变电站门禁处进行实时的监控,当检测到有车辆需要进入到变电站内部时,摄像机17能够对车辆的车牌号进行检测,并将车牌号反馈到处理器8内部进行处理,当检测到车牌号与处理器8内部所储存的车牌号不相同,处理器8会通过外设的警报器发出警报,进而提醒门卫人员打开门禁。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,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。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

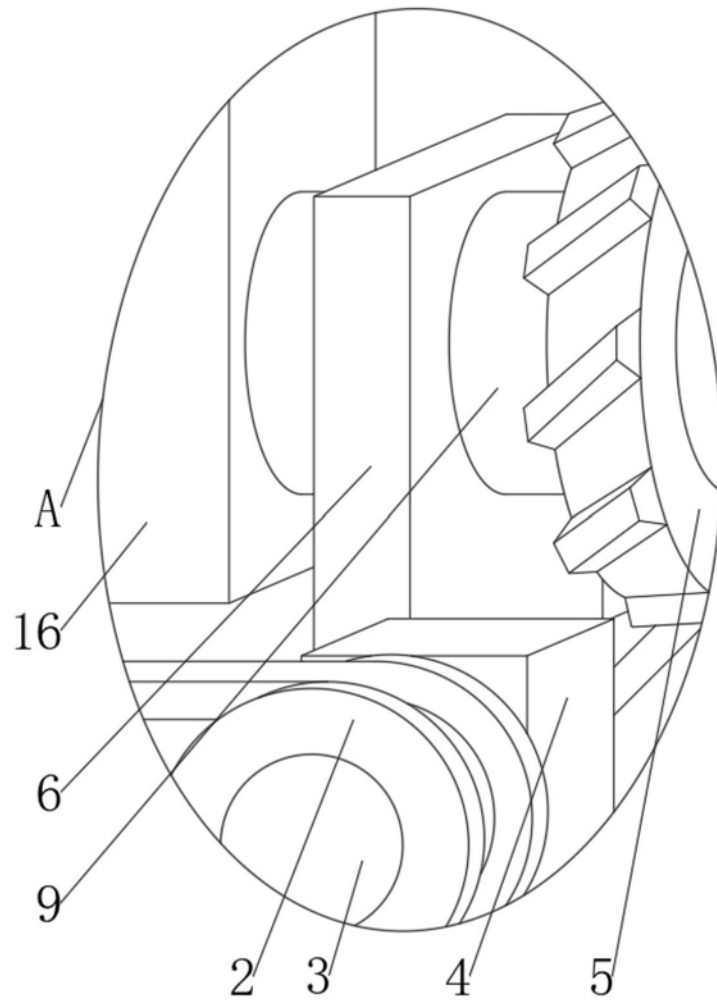


图3

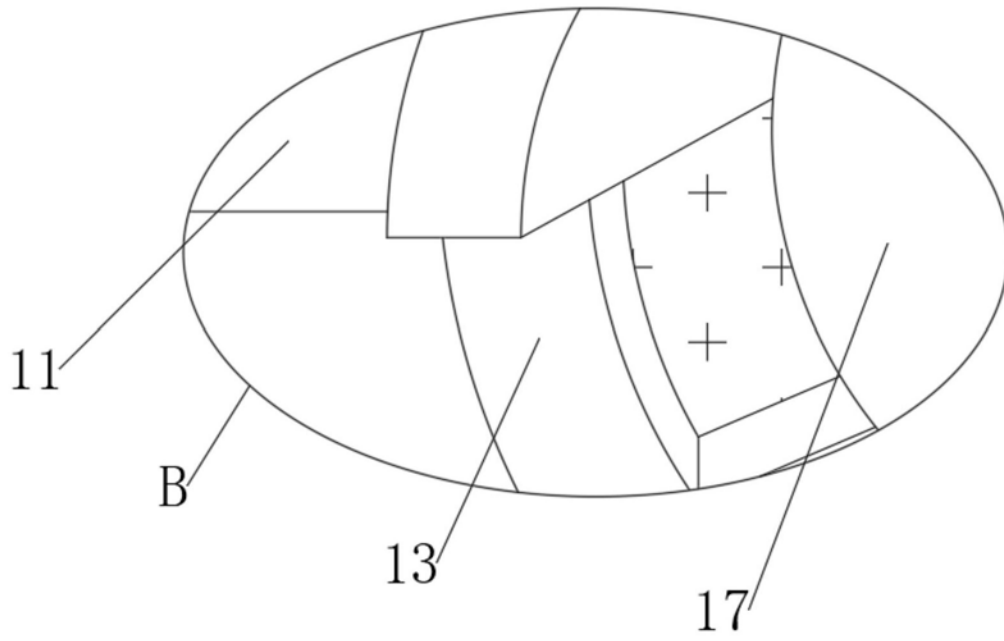


图4

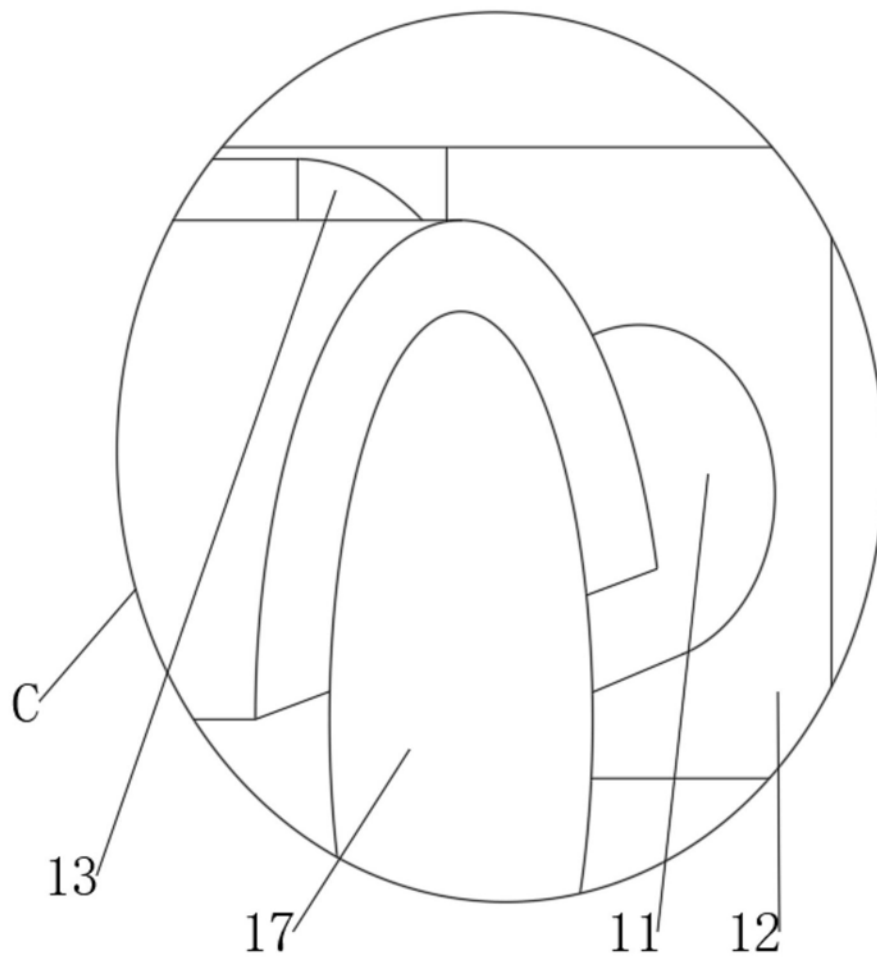


图5