(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212012884 U
(45)授权公告日 2020.11.24

(21)申请号 202020670575.5

(22)申请日 2020.04.28

(73)专利权人 山东耀通科技集团股份有限公司
地址 250000 山东省济南市高新区出口加工区港源六路1517-1号

(72)发明人 冯鹏 冯毅博 米有为 杨育沣 孙乐琦

(51)Int.Cl.
H04N 7/18(2006.01)
H04N 5/225(2006.01)
F21S 8/08(2006.01)
F21V 21/10(2006.01)
F21V 21/116(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)

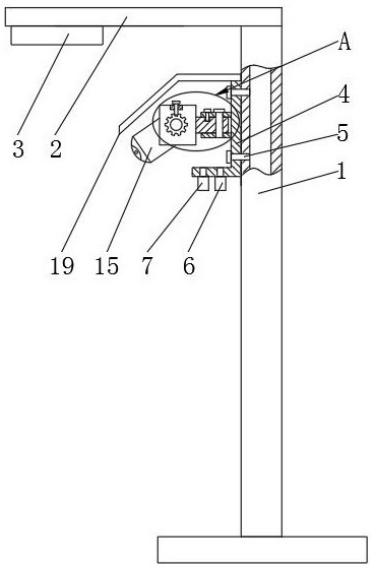
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电子智能监控装置

(57)摘要

本实用新型属于智能监控领域，具体涉及一种电子智能监控装置，包括灯柱，所述灯柱的上端固定连接有灯架，所述灯架的下端固定连接有灯具，所述灯柱的左端安装有安装板，所述安装板的左端固定连接有轴架，所述轴架内通过螺纹连接有连接轴。本实用新型通过在灯柱上安装了安装板，安装板左侧设计轴架，轴架内通过连接轴安装调节座，调节座可与轴架发生相对转动，且通过定位销固定，可实现水平旋转调节，在调节座左侧设计连接架，连接架内设计可转动的摄像头，且摄像头上的转轴末端设计定位齿轮，通过定位齿轮和卡销的配合，可实现摄像头的俯仰调节，使得摄像头调整方便，便于根据需要对指定区域进行监控。



CN 212012884 U

1.一种电子智能监控装置,包括灯柱(1),其特征在于:所述灯柱(1)的上端固定连接有灯架(2),所述灯架(2)的下端固定连接有灯具(3),所述灯柱(1)的左端安装有安装板(4),所述安装板(4)的左端固定连接有轴架(8),所述轴架(8)内通过螺纹连接有连接轴(9),所述连接轴(9)的外侧转动连接有调节座(10),所述调节座(10)的左端固定连接有连接架(13),所述连接架(13)的内部转动连接有转轴(14),所述转轴(14)的外侧固定连接有摄像头(15),所述转轴(14)的前端固定连接有定位齿轮(16),所述定位齿轮(16)上卡接有卡销(18),所述安装板(4)的上端固定连接有挡雨板(19)。

2.根据权利要求1所述的一种电子智能监控装置,其特征在于:所述安装板(4)内滑动套接有螺栓(5),所述螺栓(5)与灯柱(1)通过螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种电子智能监控装置,其特征在于:所述安装板(4)呈L型,所述安装板(4)的下端分别通过螺纹连接有温度传感器(6)和湿度传感器(7)。

4.根据权利要求1所述的一种电子智能监控装置,其特征在于:所述调节座(10)的上端开设有定位槽(11),所述定位槽(11)内卡接有定位销(12),所述定位销(12)与轴架(8)通过螺纹连接。

5.根据权利要求4所述的一种电子智能监控装置,其特征在于:所述定位槽(11)的数量为五个,五个所述定位槽(11)在调节座(10)的上端呈弧形分布。

6.根据权利要求1所述的一种电子智能监控装置,其特征在于:所述连接架(13)的前端固定连接有支撑块(17),所述支撑块(17)内通过螺纹连接有卡销(18)。

一种电子智能监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能监控技术领域，具体为一种电子智能监控装置。

背景技术

[0002] 智能监控技术就是使用计算机图像视觉分析技术，通过将场景中背景和目标分离进而分析并追踪在摄像机场景内目标。用户可以根据的分析模块，通过在不同摄像机的场景中预设不同的非法规则，一旦目标在场景中出现了违反预定义规则的行为，系统会自动发出告警信息，监控指挥平台会自动弹出报警信息并发出警示音，并触发联动相关的设备，用户可以通过点击报警信息，实现报警的场景重组并采取相关预防措施。

[0003] 目前在一些社区或者公共场所内，会在路灯上安装监控摄像头或者温湿度传感器等等，对环境进行监控。但是现有的摄像头安装时难以实现灵活的调整，导致不能对不同区域进行监控，而且缺乏相应的防护设计，一些安装紧固件也容易因雨水发生锈蚀过快的现象，导致检修周期较短。因此，需要对现有技术进行改进。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种电子智能监控装置，解决了现有的智能监控装置在安装摄像头时，摄像头调节不够灵活的问题，使得摄像头可实现灵活的俯仰调节以及水平旋转调节，而且通过设计挡雨板可对摄像头进行保护，也可防止安装紧固件锈蚀过快。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种电子智能监控装置，包括灯柱，所述灯柱的上端固定连接有灯架，所述灯架的下端固定连接有灯具，所述灯柱的左端安装有安装板，所述安装板的左端固定连接有轴架，所述轴架内通过螺纹连接有连接轴，所述连接轴的外侧转动连接有调节座，所述调节座的左端固定连接有连接架，所述连接架的内部转动连接有转轴，所述转轴的外侧固定连接有摄像头，所述转轴的前端固定连接有定位齿轮，所述定位齿轮上卡接有卡销，所述安装板的上端固定连接有挡雨板。

[0006] 优选的，所述安装板内滑动套接有螺栓，所述螺栓与灯柱通过螺纹连接。

[0007] 优选的，所述安装板呈L型，所述安装板的下端分别通过螺纹连接有温度传感器和湿度传感器。

[0008] 优选的，所述调节座的上端开设有定位槽，所述定位槽内卡接有定位销，所述定位销与轴架通过螺纹连接。

[0009] 优选的，所述定位槽的数量为五个，五个所述定位槽在调节座的上端呈弧形分布。

[0010] 优选的，所述连接架的前端固定连接有支撑块，所述支撑块内通过螺纹连接有卡销。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 1、本实用新型通过在灯柱上安装了安装板，安装板左侧设计轴架，轴架内通过连接轴安装调节座，调节座可与轴架发生相对转动，且通过定位销固定，可实现水平旋转调节，在调节座左侧设计连接架，连接架内设计可转动的摄像头，且摄像头上的转轴末端设计

定位齿轮，通过定位齿轮和卡销的配合，可实现摄像头的俯仰调节，使得摄像头调整方便，便于根据需要对指定区域进行监控。

[0013] 2、本实用新型通过在安装板上设计挡雨板，可在雨天环境中，对大部分雨水进行阻挡，避免雨水滴落在摄像头上，实现对摄像头的保护，也防止大部分雨水浸湿安装紧固件，导致紧固件锈蚀过快，导致检修周期缩短。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1的A部结构放大图；

[0016] 图3为本实用新型图2的调节座俯视图。

[0017] 图中：1、灯柱；2、灯架；3、灯具；4、安装板；5、螺栓；6、温度传感器；7、湿度传感器；8、轴架；9、连接轴；10、调节座；11、定位槽；12、定位销；13、连接架；14、转轴；15、摄像头；16、定位齿轮；17、支撑块；18、卡销；19、挡雨板。

具体实施方式

[0018] 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。

实施例

[0019] 请参阅图1-3，一种电子智能监控装置，包括灯柱1，灯柱1的上端固定连接有灯架2，灯架2的下端固定连接有灯具3，灯柱1的左端安装有安装板4，安装板4的左端固定连接有轴架8，轴架8内通过螺纹连接有连接轴9，连接轴9的外侧转动连接有调节座10，调节座10的左端固定连接有连接架13，连接架13的内部转动连接有转轴14，转轴14的外侧固定连接有摄像头15，转轴14的前端固定连接有定位齿轮16，定位齿轮16上卡接有卡销18，安装板4的上端固定连接有挡雨板19。

[0020] 请参阅图1，安装板4内滑动套接有螺栓5，螺栓5与灯柱1通过螺纹连接。通过螺栓5的安装，可将安装板4固定安装在灯柱1上。

[0021] 请参阅图1，安装板4呈L型，安装板4的下端分别通过螺纹连接有温度传感器6和湿度传感器7。温度传感器6和湿度传感器7均为现有技术，用于采集该处环境的温度信心和湿度信息。

[0022] 请参阅图2，调节座10的上端开设有定位槽11，定位槽11内卡接有定位销12，定位销12与轴架8通过螺纹连接。通过定位槽11和定位销12的配合，可对调节座10进行定位。

[0023] 请参阅图3，定位槽11的数量为五个，五个定位槽11在调节座10的上端呈弧形分布。通过设计多个定位槽11，可使得定位销12与不同的定位槽11配合，可实现调节座10的水平旋转调节。

[0024] 请参阅图2，连接架13的前端固定连接有支撑块17，支撑块17内通过螺纹连接有卡销18。卡销18与支撑块17可发生螺纹运动，产生相对位移。

[0025] 本实用新型具体实施过程如下:当需要调节摄像头15的俯仰角度调节时,手持摄像头15,然后转动卡销18,卡销18与支撑块17发生螺纹运动,产生相对位移,使得卡销18离开定位齿轮16,然后即可转动摄像头15,转动至合适位置后,即可反转卡销18,使得卡销18再次卡紧定位齿轮16,实现俯仰角度调节;当需要实现摄像头15的水平旋转调节时,转动定位销12,定位销12与轴架8发生螺纹运动,产生相对位移,使得定位销12离开定位槽11,然后转动调节座10,使得连接架13水平转动,从而使得摄像头15水平转动,调节至合适位置后,再反转定位销12,使得定位销12卡入另一定位槽11内,即可实现水平旋转调节,使用灵活,便于根据需要进行调整;通过在安装板4上设计挡雨板19,可在雨天环境中,对大部分雨水进行阻挡,避免雨水滴落在摄像头15上,实现对摄像头15的保护,也防止大部分雨水浸湿安装紧固件,导致紧固件锈蚀过快,导致检修周期缩短。

[0026] 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。

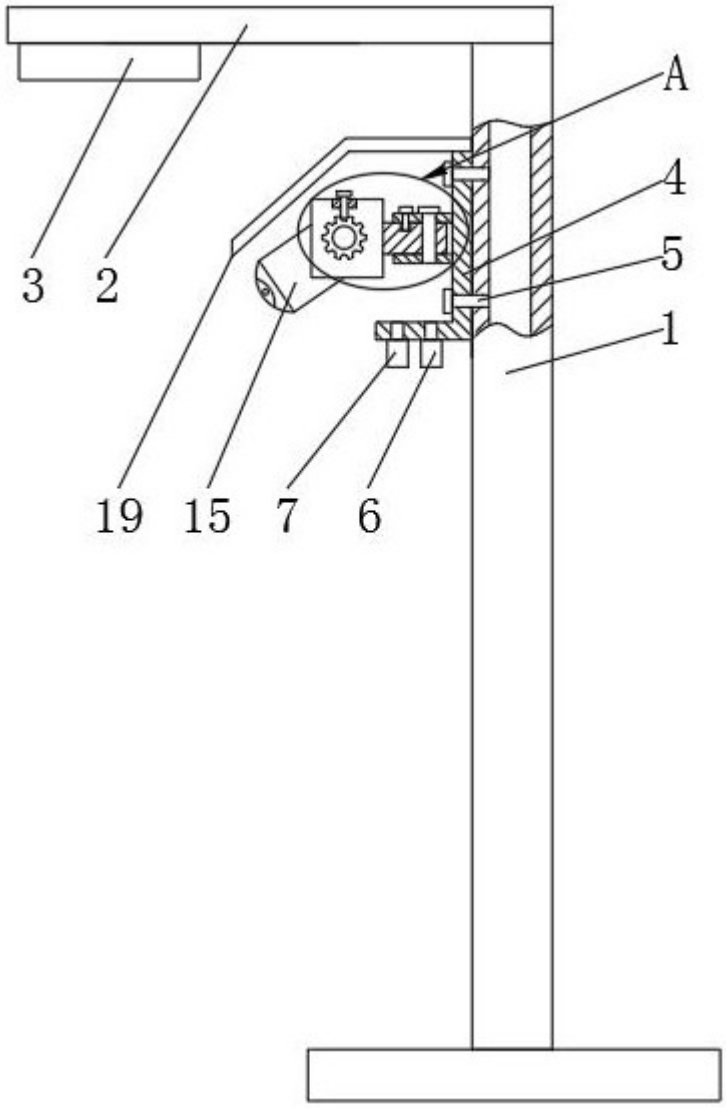


图1

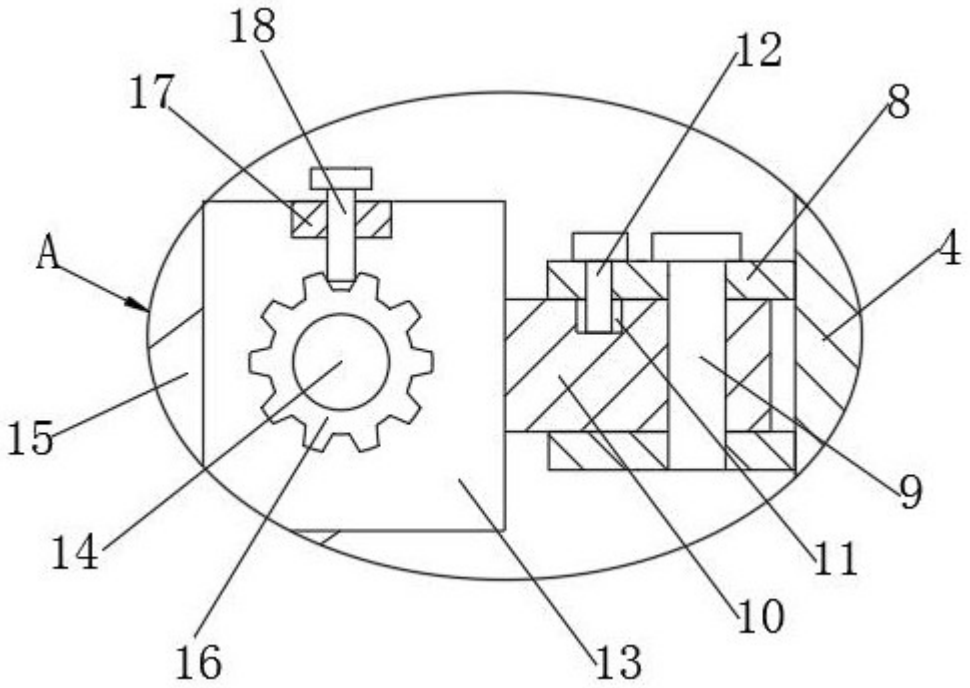


图2

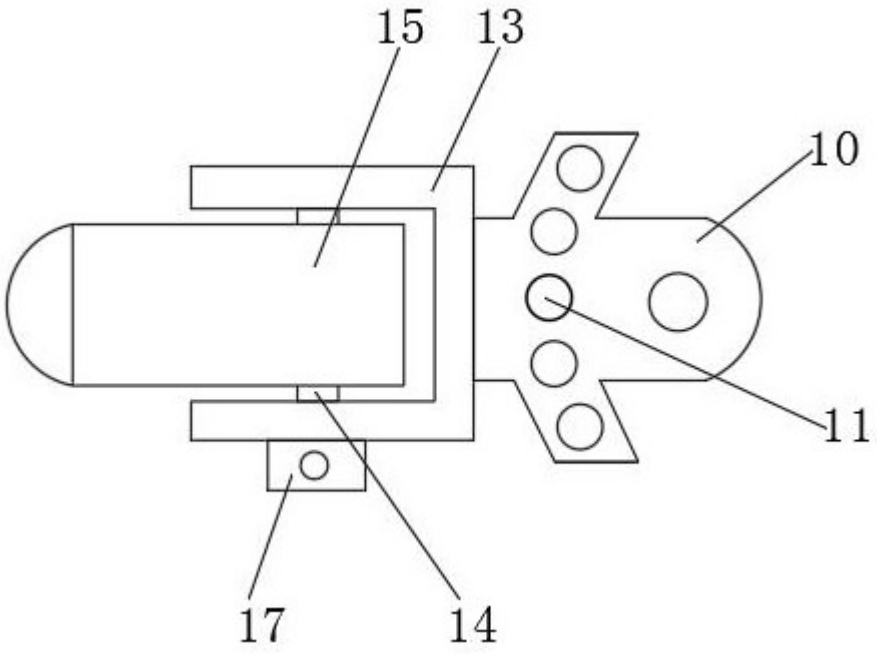


图3