



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209294665 U

(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201821529920.2

H04N 7/18(2006.01)

(22)申请日 2018.09.19

(73)专利权人 华东交通大学

地址 330000 江西省南昌市经济技术开发区
双港东大街808号

(72)发明人 张跃进 展爱云 黄德昌 喻蒙
胡勇

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

F16M 11/04(2006.01)

B08B 5/02(2006.01)

B08B 13/00(2006.01)

H02J 7/35(2006.01)

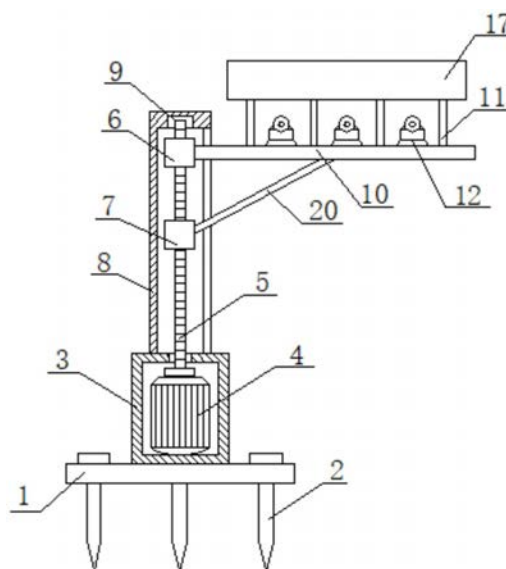
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种城市干线交通情况报警监视装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种城市干线交通情况报警监视装置,包括底座,所述底座的顶面焊接有安装箱,所述安装箱的内部安装有电机,所述螺纹杆的外壁从上到下依次螺纹连接有第一活动块和第二活动块,所述第一活动块的一侧焊接有安装板,所述竖板之间位于安装板的顶面安装有可视监控报警器本体,所述横板的顶面一侧安装有蓄电池,所述横板的底部位于可视监控报警器本体的正上方均安装有风机,所述横板的底部位于风机相对的一侧安装有时间控制器,所述竖板的顶面与横板的两侧固定有太阳能电池板,本实用新型便于对报警监视装置进行维修和更换,可以定时对报警监视装置的表面进行清洁降低故障的发生率,同时具有一定节能环保功能。



1. 一种城市干线交通情况报警监视装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶面四周贯穿有地脚螺钉(2),所述底座(1)的顶面焊接有安装箱(3),所述安装箱(3)的内部安装有电机(4),所述电机(4)的输出轴的端部通过联轴器转动连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)的外壁从上到下依次螺纹连接有第一活动块(6)和第二活动块(7),所述安装箱(3)的顶面焊接有安装盒(8),所述安装盒(8)的一侧与外部连通,所述安装盒(8)的内部顶面镶嵌有轴承(9),所述螺纹杆(5)的端部安装在轴承(9)的内环中,所述第一活动块(6)的一侧焊接有安装板(10),所述安装板(10)的顶面焊接有四组竖板(11),所述竖板(11)之间位于安装板(10)的顶面安装有可视监控报警器本体(12),所述竖板(11)的顶面焊接有横板(13),所述横板(13)的顶面一侧安装有蓄电池(14),所述横板(13)的底部位于可视监控报警器本体(12)的正上方均安装有风机(15),所述横板(13)的底部位于风机(15)相对的一侧安装有时间控制器(16),所述竖板(11)的顶面与横板(13)的两侧固定有太阳能电池板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种城市干线交通情况报警监视装置,其特征在于:所述安装箱(3)的一侧铰接有箱门(18),所述箱门(18)的一侧表面安装有把手(19)。

3. 根据权利要求1所述的一种城市干线交通情况报警监视装置,其特征在于:所述第二活动块(7)的一侧与安装板(10)的底部之间焊接有连接杆(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种城市干线交通情况报警监视装置,其特征在于:所述地脚螺钉(2)至少设置有四组,且四组地脚螺钉(2)为两两对称设置。

5. 根据权利要求1所述的一种城市干线交通情况报警监视装置,其特征在于:所述时间控制器(16)与风机(15)电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种城市干线交通情况报警监视装置,其特征在于:所述太阳能电池板(17)至少设置有两组,且两组太阳能电池板(17)为左右对称设置。

一种城市干线交通情况报警监视装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,具体涉及一种城市干线交通情况报警监视装置。

背景技术

[0002] 典型的电视监控系统主要由前端设备和后端设备这两大部分组成,前端设备通常由摄像机、手动或电动镜头、云台、防护罩、监听器、报警探测器和多功能解码器等部件组成,它们各司其职,并通过有线、无线或光纤传输媒介与中心控制系统的各种设备建立相应的联系(传输视/音频信号及控制、报警信号)。在实际的电视监控系统中,这些前端设备不一定同时使用,但实现监控现场图像采集的摄像机和镜头是必不可少的。后端设备可进一步分为中心控制设备和分控制设备;前、后端设备有多种构成方式,它们之间的联系(也可称作传输系统)可通过电缆、光纤或微波等多种方式来实现。电视监控系统由摄像机部分(有时还有麦克)、传输部分、控制部分以及显示和记录部分四大块组成。在每一部分中,又含有更加具体的设备或部件。

[0003] 目前,城市干线交通情况报警监视装置长时间的暴露在空气中在阴雨天气中容易导致报警监视装置损坏,更换和维修相对麻烦,同时不便于进行清洁,长时间的使用容易导致报警监视装置故障。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种城市干线交通情况报警监视装置,用以解决上述背景技术中提到的城市干线交通情况报警监视装置长时间的暴露在空气中在阴雨天气中容易导致报警监视装置损坏,更换和维修相对麻烦,同时不便于进行清洁,长时间的使用容易导致报警监视装置故障等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种城市干线交通情况报警监视装置,包括底座,所述底座的顶面四周贯穿有地脚螺钉,所述底座的顶面焊接有安装箱,所述安装箱的内部安装有电机,所述电机的输出轴的端部通过联轴器转动连接有螺纹杆,所述螺纹杆的外壁从上到下依次螺纹连接有第一活动块和第二活动块,所述安装箱的顶面焊接有安装盒,所述安装盒的一侧与外部连通,所述安装盒的内部顶面镶嵌有轴承,所述螺纹杆的端部安装在轴承的内环中,所述第一活动块的一侧焊接有安装板,所述安装板的顶面焊接有四组竖板,所述竖板之间位于安装板的顶面安装有可视监控报警器本体,所述竖板的顶面焊接有横板,所述横板的顶面一侧安装有蓄电池,所述横板的底部位于可视监控报警器本体的正上方均安装有风机,所述横板的底部位于风机相对的一侧安装有时间控制器,所述竖板的顶面与横板的两侧固定有太阳能电池板。

[0006] 优选的,所述安装箱的一侧铰接有箱门,所述箱门的一侧表面安装有把手。

[0007] 优选的,所述第二活动块的一侧与安装板的底部之间焊接有连接杆。

[0008] 优选的,所述地脚螺钉至少设置有四组,且四组地脚螺钉为两两对称设置。

- [0009] 优选的,所述时间控制器与风机电性连接。
- [0010] 优选的,所述太阳能电池板至少设置有两组,且两组太阳能电池板为左右对称设置。
- [0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:
- [0012] 1、本实用新型便于对报警监视装置进行维修和更换,可以定时对报警监视装置的表面进行清洁降低故障的发生率,同时具有一定节能环保功能;
- [0013] 2、本实用新型通过加入电机、螺纹杆、第一活动块和第二活动块可以通过电机工作使第一活动块和第二活动块同时下降,同时降低安装板的高度从而可以方便对报警监视装置进行检修和更换;
- [0014] 3、本实用新型通过加入风机、时间控制器、太阳能电池板和蓄电池的设置可以将太阳能转化为电能存储在蓄电池中,然后通过控制开关实现定时对报警监视装置的表面灰尘进行清洁降低故障发生率,并且具有一定的环保功能。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的侧视剖面结构示意图;
- [0016] 图2为本实用新型的主视图;
- [0017] 图3为本实用新型的侧视图。
- [0018] 图中:1底座、2地脚螺钉、3安装箱、4电机、5螺纹杆、6第一活动块、7第二活动块、8安装盒、9轴承、10安装板、11竖板、12可视监控报警器本体、13横板、14蓄电池、15风机、16时间控制器、17太阳能电池板、18箱门、19把手、20连接杆。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了一种技术方案,一种城市干线交通情况报警监视装置,包括底座1,所述底座1的顶面四周贯穿有地脚螺钉2,所述底座1的顶面焊接有安装箱3,所述安装箱3的内部安装有电机4,所述电机4为正反转电机,所述电机4的输出轴的端部通过联轴器转动连接有螺纹杆5,所述螺纹杆5的外壁从上到下依次螺纹连接有第一活动块6和第二活动块7,所述安装箱3的顶面焊接有安装盒8,所述安装盒8的一侧与外部连通,所述安装盒8的内部顶面镶嵌有轴承9,所述螺纹杆5的端部安装在轴承9的内环中,所述第一活动块6的一侧焊接有安装板10,所述安装板10的顶面焊接有四组竖板11,所述竖板11之间位于安装板10的顶面安装有可视监控报警器本体12,所述竖板11的顶面焊接有横板13,所述横板13的顶面一侧安装有蓄电池14,所述横板13的底部位于可视监控报警器本体12的正上方均安装有风机15,所述横板13的底部位于风机15相对的一侧安装有时间控制器16,所述竖板11的顶面与横板13的两侧固定有太阳能电池板17。

[0021] 所述可视监控报警器本体12为GS-215W型可视监控报警器,支持WCDMA3G网络的可视监控报警器,内置30万像素专业CMOS摄像头,图像清晰,内置红外灯,支持全天候实时无

线视频监控,自带云台功能,支持上下视角 90° ,左右视角 270° 的监控等;

[0022] 所述时间控制器12的型号为KG316T,控制时间为 $1\text{min} \leq t \leq 168\text{h}$,功率 $\leq 1\text{W}$ 走时误差 $\leq 2\text{s}/\text{日}$ 等。

[0023] 具体的,所述安装箱3的一侧铰接有箱门18,所述箱门18的一侧表面安装有把手19。

[0024] 具体的,所述第二活动块7的一侧与安装板10的底部之间焊接有连接杆20,对安装板10有一个很好的支撑作用,可以使安装板10更加的稳固。

[0025] 具体的,所述地脚螺钉2至少设置有四组,且四组地脚螺钉2为两两对称设置,使报警监视装置固定在地面更加的稳定。

[0026] 具体的,所述时间控制器16与风机15电性连接,通过时间控制器16定时控制风机15的打开和关闭,对报警监视装置的表面进行清洁,降低由于积灰导致的故障。

[0027] 具体的,所述太阳能电池板17至少设置有两组,且两组太阳能电池板17为左右对称设置,这样的设置可以使太阳能电池板17具有一定防雨功能,防止报警监视装置长时间暴露在恶劣天气中导致损坏,同时环保节能。

[0028] 工作原理:使用时,先通过地脚螺钉2将报警监视装置安装在地面上,通过电机4反向转动可以将螺纹杆5表面的第一活动块6和第二活动块7向下移动,从而在连接杆20的作用下使安装板10跟随移动下来,这样的设置可以便于对可视监控报警器本体12进行检修、安装和更换,避免了工作人员检修和安装的麻烦,由于在安装板10的顶面焊接有竖板11,竖板11的顶面焊接有横板13,竖板11的顶面和横板13的两侧对称固定有太阳能电池板17,这样可以对可视监控报警器本体12具有一定的保护作用,可以防止雨淋流入装置的内部导致故障,同时太阳能电池板17可以为可视监控报警器本体12、风机15和时间控制器16提供电量,保证正常的工作,而且可以通过时间控制器16使风机15定时打开为可视监控报警器本体12进行清洁处理,降低故障的发生率,节能环保。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

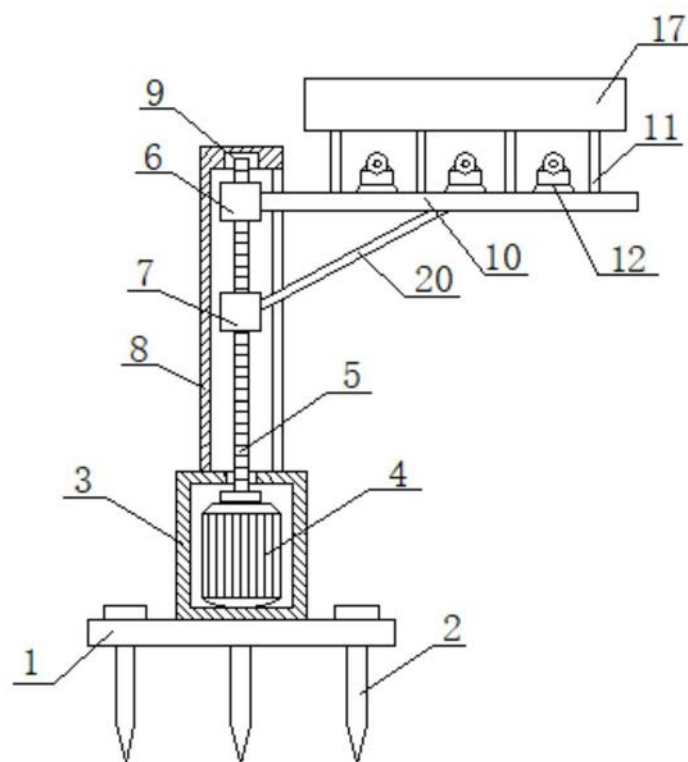


图1

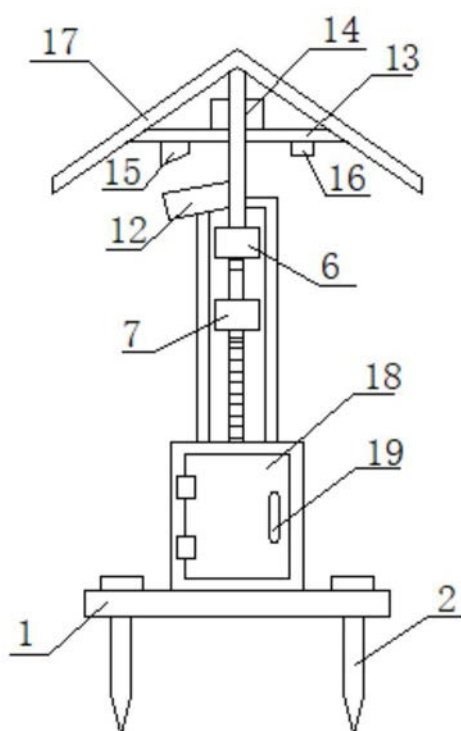


图2

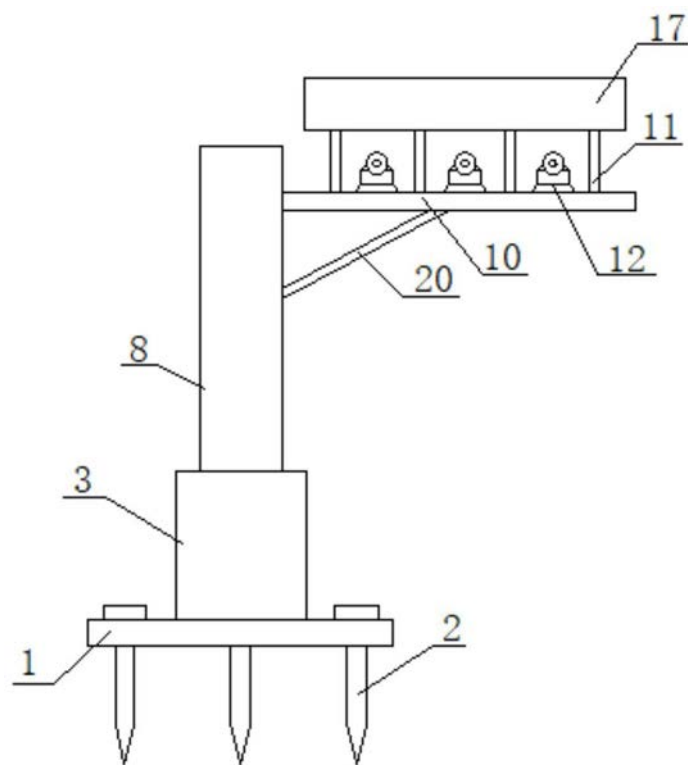


图3