



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205754622 U

(45)授权公告日 2016.11.30

(21)申请号 201620170581.8

(22)申请日 2016.03.07

(73)专利权人 林冠英

地址 363401 福建省漳州市东山县康美镇
康美村大路169号

(72)发明人 林冠英

(51)Int.Cl.

H04N 7/18(2006.01)

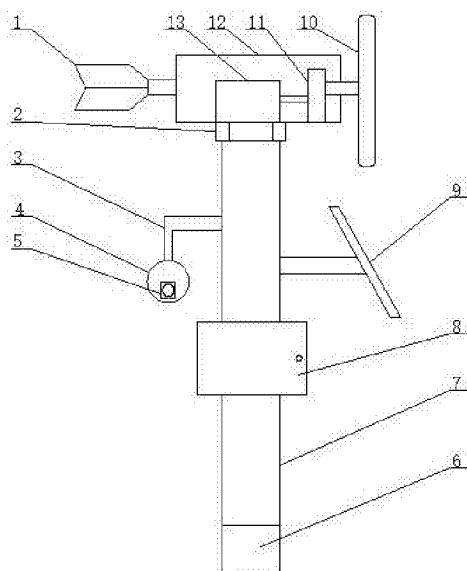
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节能型道路监控装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种节能型道路监控装置，包括风向尾翼、监控装置、监控摄像头、立柱、电路控制箱、转动叶片和发电机，所述立柱的底部设置有蓄电池，所述监控装置安装在固定支架的下方，所述发电机安装在风力发电机外壳的内部，且发电机的右侧设置有减速箱，所述转动叶片安装在风力发电机外壳的右侧，所述风力发电机外壳的下方设置有旋转轴，所述监控装置、监控摄像头、蓄电池、追光太阳能电池板和发电机均与电路控制箱电性连接。本实用新型一种节能型道路监控装置结构科学合理，操作安全方便，通过追光太阳能电池板自动追寻阳光充分利用光能，通过监控装置可以全方位无死角进行监控，通过电路控制箱可以实现整体电路控制。



1. 一种节能型道路监控装置，包括风向尾翼(1)、监控装置(4)、监控摄像头(5)、立柱(7)、电路控制箱(8)、转动叶片(11)和发电机(13)，其特征在于：所述立柱(7)的底部设置有蓄电池(6)，所述电路控制箱(8)安装在立柱(7)上，所述立柱(7)的左侧设置有固定支架(3)，所述监控装置(4)安装在固定支架(3)的下方，所述监控摄像头(5)安装在监控装置(4)的内部，所述立柱(7)的右侧设置有追光太阳能电池板(9)，且立柱(7)的上方设置有风力发电机外壳(12)，所述风向尾翼(1)安装在风力发电机外壳(12)的左侧，所述发电机(13)安装在风力发电机外壳(12)的内部，且发电机(13)的右侧设置有减速箱(11)，所述转动叶片(11)安装在风力发电机外壳(12)的右侧，所述风力发电机外壳(12)的下方设置有旋转轴(2)，所述监控装置(4)、监控摄像头(5)、蓄电池(6)、追光太阳能电池板(9)和发电机(13)均与电路控制箱(8)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型道路监控装置，其特征在于：所述追光太阳能电池板(9)与立柱(7)通过固定支架(3)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种节能型道路监控装置，其特征在于：所述监控装置(4)为圆形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型道路监控装置，其特征在于：所述追光太阳能电池板(9)为斜坡形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种节能型道路监控装置，其特征在于：所述电路控制箱(8)内设置有存储装置。

一种节能型道路监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能技术领域,具体为一种节能型道路监控装置。

背景技术

[0002] 典型的电视监控系统主要由前端监视设备、传输设备、后端存储、控制及显示设备这五大部分组成,其中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、微波或无线传输等多种方式来实现。监视器是监控系统的标准输出,有了监视器我们才能观看前端送过来的图像。监视器分彩色、黑白两种,尺寸有9、10、12、14、15、17、21英寸等,常用的是14英寸。监视器也有分辨率,同摄像机一样用线数表示,实际使用时一般要求监视器线数要与摄像机匹配。另外,有些监视器还有音频输入、S-video输入、RGB分量输入等,除了音频输入监控系统用到外,其余功能大部分用于图像处理工作,在此不作介绍。当视频传输距离比较远时,最好采用线径较粗的视频线,同时可以在线路内增加视频放大器增强信号强度达到远距离传输目的。视频放大器可以增强视频的亮度、色度和同步信号,但线路内干扰信号也会被放大,另外,回路中不能串接太多视频放大器,否则会出现饱和现象,导致图像失真。现有的监控装置能耗高,能源浪费严重,能源来源不清洁的问题,为此我们提出一种节能型道路监控装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种节能型道路监控装置,以解决上述背景技术中提出能耗高,能源浪费严重,能源来源不清洁的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种节能型道路监控装置,包括风向尾翼、监控装置、监控摄像头、立柱、电路控制箱、转动叶片和发电机,所述立柱的底部设置有蓄电池,所述电路控制箱安装在立柱上,所述立柱的左侧设置有固定支架,所述监控装置安装在固定支架的下方,所述监控摄像头安装在监控装置的内部,所述立柱的右侧设置有追光太阳能电池板,且立柱的上方设置有风力发电机外壳,所述风向尾翼安装在风力发电机外壳的左侧,所述发电机安装在风力发电机外壳的内部,且发电机的右侧设置有减速箱,所述转动叶片安装在风力发电机外壳的右侧,所述风力发电机外壳的下方设置有旋转轴,所述监控装置、监控摄像头、蓄电池、追光太阳能电池板和发电机均与电路控制箱电性连接。

[0005] 优选的,所述追光太阳能电池板与立柱通过固定支架连接。

[0006] 优选的,所述监控装置为圆形结构。

[0007] 优选的,所述追光太阳能电池板为斜坡形结构。

[0008] 优选的,所述电路控制箱内设置有存储装置。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型一种节能型道路监控装置结构科学合理,操作安全方便,通过追光太阳能电池板自动追寻阳光充分利用光能,通过

风力发电机可以将风能转化成电能,资源来源更加清洁,通过监控装置可以全方位无死角进行监控,通过电路控制箱可以实现整体电路控制。

附图说明

- [0010] 图1为本实用新型一种节能型道路监控装置的结构示意图；
[0011] 图中：1-风向尾翼、2-旋转轴、3-固定支架、4-监控装置、5-监控摄像头、6-蓄电池、7-立柱、8-电路控制箱、9-追光太阳能电池板、10-转动叶片、11-减速箱、12-风力发电机外壳、13-发电机。

具体实施方式

[0012] 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。

[0013] 请参阅图1,本实用新型提供一种节能型道路监控装置技术方案:一种节能型道路监控装置,包括风向尾翼1、监控装置4、监控摄像头5、立柱7、电路控制箱8、转动叶片11和发电机13,立柱7的底部设置有蓄电池6,电路控制箱8安装在立柱7上,立柱7的左侧设置有固定支架3,监控装置4安装在固定支架3的下方,监控摄像头5安装在监控装置4的内部,立柱7的右侧设置有追光太阳能电池板9,且立柱7的上方设置有风力发电机外壳12,风向尾翼1安装在风力发电机外壳12的左侧,发电机13安装在风力发电机外壳12的内部,且发电机13的右侧设置有减速箱11,转动叶片11安装在风力发电机外壳12的右侧,风力发电机外壳12的下方设置有旋转轴2,监控装置4、监控摄像头5、蓄电池6、追光太阳能电池板9和发电机13均与电路控制箱8电性连接。

[0014] 追光太阳能电池板9与立柱7通过固定支架3连接。监控装置4为圆形结构,便于全方位无死角监控。追光太阳能电池板9为斜坡形结构,便于接受阳光。电路控制箱8内设置有存储装置,便于影像的存储。

[0015] 工作原理:本实用新型安装好过后,通过电路控制箱8启动,追光太阳能电池板9自动追寻阳光将光能转换成电能,并将电能存在蓄电池6内,同时监控装置4工作,当有风时转动叶片10工作,带动发电机13进行发电,同时风向尾翼1根据风向自动调节机体方向,将转动叶片10对着风向,将电能存储在蓄电池6内供监控装置4用电,电路控制箱8将记录的影像实时传送给远程控制端。

[0016] 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。

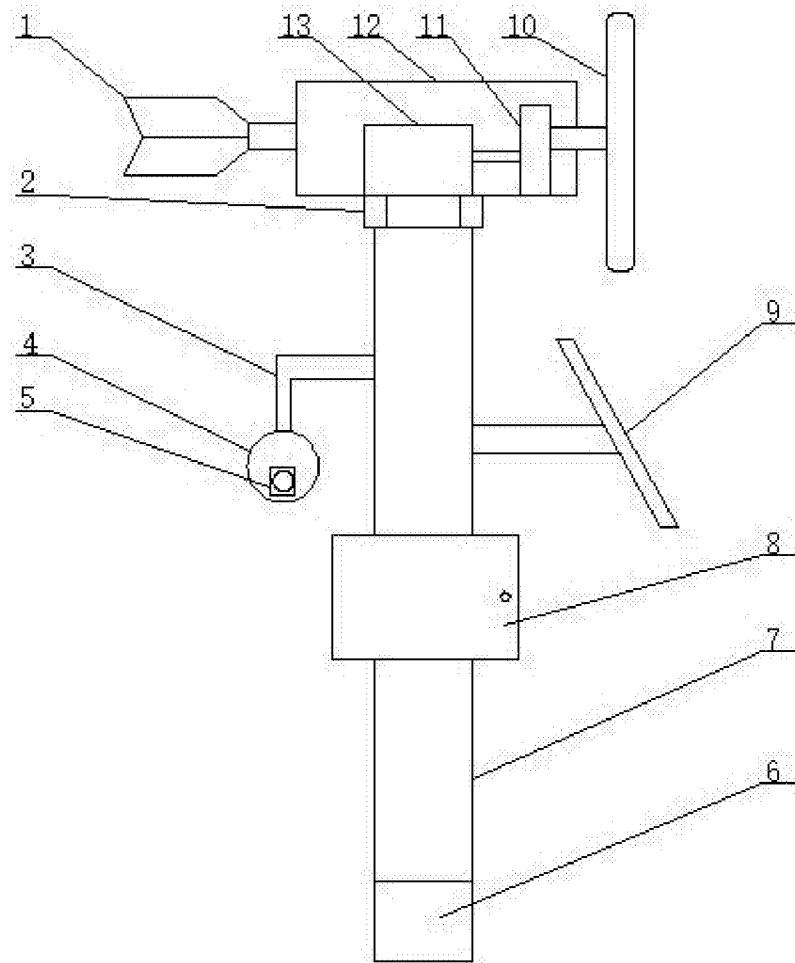


图1