



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209399070 U

(45)授权公告日 2019. 09. 17

(21)申请号 201822064675.9

(22)申请日 2018.12.10

(73)专利权人 众能联合数字技术有限公司

地址 210000 江苏省南京市雨花台区郁金香路17号南京国际软件外包产业园C栋801室

(72)发明人 杨天利

(74)专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 李海霞

(51)Int.Cl.

F16M 11/08(2006.01)

F16M 11/14(2006.01)

H04N 7/18(2006.01)

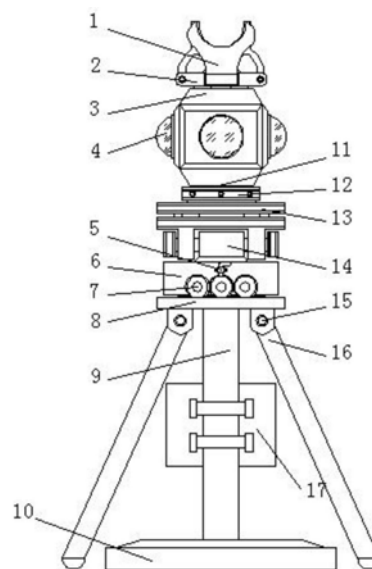
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种高空平台全景监控设备

### (57)摘要

本实用新型公开了种高空平台全景监控设备,包括弧形固定架和监控设备,所述弧形固定架的内部安装有监控设备,所述监控设备的一端的中位置安装有摄像头,所述监控设备的内部的中间位置安装有转动轴,所述弧形固定架的上方的一侧安装有防尘罩,所述弧形固定架的下方安装有固定座,所述固定座的下方安装有旋转盘,所述旋转盘的下方安装有第一固定铰链。本实用新型的监控设备的一端和两侧的中间位置安装有摄像头,通过将多个摄像头部署安装在高空平台四周,可以对周围环境拍摄视频,再由终端处理器拼接视频形成360度全景视频,并最终通过网络连接器将拼接好的视频发回给服务器,从而实现全景视频监控。



1. 一种高空平台全景监控设备,包括弧形固定架(2)和监控设备(3),其特征在于:所述弧形固定架(2)的内部安装有监控设备(3),所述监控设备(3)的一端的中間位置安装有摄像头(4),所述监控设备(3)的內部的中間位置安装有转动轴(11),所述弧形固定架(2)的上方的一侧安装有防尘罩(1),所述弧形固定架(2)的下方安装有固定座(12),所述固定座(12)的下方安装有旋转盘(13),所述旋转盘(13)的下方安装有第一固定铰链(14),所述第一固定铰链(14)的下方安装有固定滑座(6),所述固定滑座(6)的一端的中間位置安装有固定销(5),所述固定滑座(6)的內部的下方安装有固定滑轨(7),所述固定滑轨(7)的上方的中間位置安装有插孔(18),所述固定滑轨(7)的下方安装有固定板(8),所述固定板(8)的下方的中間位置安装有固定架(9),所述固定板(8)的下方的两侧安装有支撑杆(16),所述支撑杆(16)与固定板(8)的连接处安装有第二固定铰链(15),所述固定架(9)的中間位置安装有服务器配电箱(17),所述固定架(9)的下方安装有底座(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种高空平台全景监控设备,其特征在于:所述防尘罩(1)共设置有三个,且三个防尘罩(1)分别安装在弧形固定架(2)上方的一端和两侧,且防尘罩(1)与弧形固定架(2)通过铰链旋转连接。

3. 根据权利要求1所述的一种高空平台全景监控设备,其特征在于:所述监控设备(3)与弧形固定架(2)通过转动轴(11)转动连接,且转动轴(11)与弧形固定架(2)镶嵌连接。

4. 根据权利要求1所述的一种高空平台全景监控设备,其特征在于:所述固定滑座(6)与固定滑轨(7)滑动连接,且固定滑轨(7)与固定板(8)设置为一体结构。

5. 根据权利要求1所述的一种高空平台全景监控设备,其特征在于:所述固定座(12)的內部的下方设置有卡槽,且旋转盘(13)的上方设置有卡块,且固定座(12)与旋转盘(13)通过卡槽与卡块镶嵌连接。

6. 根据权利要求1所述的一种高空平台全景监控设备,其特征在于:所述旋转盘(13)的內部的中間位置设置有转轴,且转轴的下方与旋转盘(13)通过镶嵌固定连接,且转轴的上方与旋转盘(13)转动连接。

## 一种高空平台全景监控设备

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及高空平台全景监控设备技术领域,具体为一种高空平台全景监控设备。

### 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,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。

[0003] 目前关于高空平台全景监控设备仍存在不足之处,例如:操作不便、无法获取到在高空作业平台上的操作情况以及周围环境。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种高空平台全景监控设备,以解决上述背景技术中提出操作不便、无法获取到在高空作业平台上的操作情况以及周围环境等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种高空平台全景监控设备,包括弧形固定架和监控设备,所述弧形固定架的内部安装有监控设备,所述监控设备的一端的中部位置安装有摄像头,所述监控设备的内部的中部位置安装有转动轴,所述弧形固定架的上方的一侧安装有防尘罩,所述弧形固定架的下方安装有固定座,所述固定座的下方安装有旋转盘,所述旋转盘的下方安装有第一固定铰链,所述第一固定铰链的下方安装有固定滑座,所述固定滑座的一端的中部位置安装有固定销,所述固定滑座的内部的下方安装有固定滑轨,所述固定滑轨的上方的中部位置安装有插孔,所述固定滑轨的下方安装有固定板,所述固定板的下部的中部位置安装有固定架,所述固定板的下部的两侧安装有支撑杆,所述支撑杆与固定板的连接处安装有第二固定铰链,所述固定架的中部位置安装有服务器配电箱,所述固定架的下方安装有底座。

[0006] 优选的,所述防尘罩共设置有三个,且三个防尘罩分别安装在弧形固定架上方的两端和两侧,且防尘罩与弧形固定架通过铰链旋转连接。

[0007] 优选的,所述监控设备与弧形固定架通过转动轴转动连接,且转动轴与弧形固定架镶嵌连接。

[0008] 优选的,所述固定滑座与固定滑轨滑动连接,且固定滑轨与固定板设置为一体结构。

[0009] 优选的,所述固定座的内部的下方设置有卡槽,且旋转盘的上方设置有卡块,且固定座与旋转盘通过卡槽与卡块镶嵌连接。

[0010] 优选的,所述旋转盘的内部的中间位置设置有转轴,且转轴的下方与旋转盘通过镶嵌固定连接,且转轴的上方与旋转盘转动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型的监控设备的一端和两侧的中间位置安装有摄像头,通过将多个摄像头部署安装在高空平台四周,可以对周围环境拍摄视频,再由终端处理器拼接视频形成360度全景视频,并最终通过网络连接器将拼接好的视频发回给服务器,从而实现全景视频监控;

[0013] 2、本实用新型的固定座的下方安装有旋转盘,通过旋转盘可以两侧360°旋转调整监控设备的角度;

[0014] 3、本实用新型的旋转盘的下方安装有第一固定铰链,通过第一固定铰链可以上下调整监控设备的监控角度。

## 附图说明

[0015] 图1为本实用新型的一种高空平台全景监控设备的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的一种高空平台全景监控设备的侧视图;

[0017] 图3为本实用新型的固定滑轨的俯视图。

[0018] 图中:1、防尘罩;2、弧形固定架;3、监控设备;4、摄像头;5、固定销;6、固定滑座;7、固定滑轨;8、固定板;9、固定架;10、底座;11、转动轴;12、固定座;13、旋转盘;14、第一固定铰链;15、第二固定铰链;16、支撑杆;17、服务器配电箱;18、插孔。

## 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。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供了一种实施例:一种高空平台全景监控设备,包括弧形固定架2和监控设备3,弧形固定架2的内部安装有监控设备3,监控设备3用来全方位全景监控的,监控设备3的一端的中间位置安装有摄像头4,摄像头4用来监控的,监控设备3的内部的中间位置安装有转动轴11,转动轴11用来旋转监控设备3的,弧形固定架2的上方的一侧安装有防尘罩1,防尘罩1用来对摄像头4进行防尘的,弧形固定架2的下方安装有固定座12,固定座12用来安装弧形固定架2的,固定座12的下方安装有旋转盘13,旋转盘13用来旋转监控设备3的方向的,旋转盘13的下方安装有第一固定铰链14,第一固定铰链14用来上下旋转监控设备3的角度的,第一固定铰链14的下方安装有固定滑座6,固定滑座6用来移动监控设备3的位置的,固定滑座6的一端的中间位置安装有固定销5,固定滑座6的内部的下方安装有固定滑轨7,固定滑轨7用来移动固定滑座6的位置的,固定滑轨7的上方的中间位置安装有插孔18,固定滑轨7的下方安装有固定板8,固定板8用来安装固定滑轨7的,固定板

8的下方的中间位置安装有固定架9,固定架9用来固定监控设备的高度的,固定板8的下方的两侧安装有支撑杆16,支撑杆16与固定板8的连接处安装有第二固定铰链15,固定架9的中间位置安装有服务器配电箱17,固定架9的下方安装有底座10,底座10用来安装固定监控设备的。

[0021] 进一步,防尘罩1共设置有三个,且三个防尘罩1分别安装在弧形固定架2上方的一端和两侧,且防尘罩1与弧形固定架2通过铰链旋转连接,通过铰链更便于上下旋转防尘罩1,方便清理灰尘。

[0022] 进一步,监控设备3与弧形固定架2通过转动轴11转动连接,且转动轴11与弧形固定架2镶嵌连接,通过转动更便于旋转监控设备3。

[0023] 进一步,固定滑座6与固定滑轨7滑动连接,且固定滑轨7与固定板8设置为一体结构,通过滑动更便于移动固定滑座6的位置。

[0024] 进一步,固定座12的内部下方设置有卡槽,且旋转盘13的上方设置有卡块,且固定座12与旋转盘13通过卡槽与卡块镶嵌连接,通过卡槽与卡块更便于安装和拆卸固定座12的。

[0025] 进一步,旋转盘13的内部中间位置设置有转轴,且转轴的下方与旋转盘13通过镶嵌固定连接,且转轴的上方与旋转盘13转动连接,通过转轴更便于360度旋转旋转盘13。

[0026] 工作原理:使用时,通过底座10将监控设备3安装在高空平台上所需位置,通过第二固定铰链15将支撑杆16旋转至所需角度,通过支撑杆16进行稳固,通过固定滑座6与固定滑轨7滑动将监控设备3前后调整至所需位置,通过固定销5与插孔18镶嵌固定,通过第一固定铰链14上下调整监控设备3的角度,通过旋转盘13进行360度旋转监控设备3的方向,通过防尘罩1对摄像头4进行防尘,通过服务器配电箱17配电即可。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

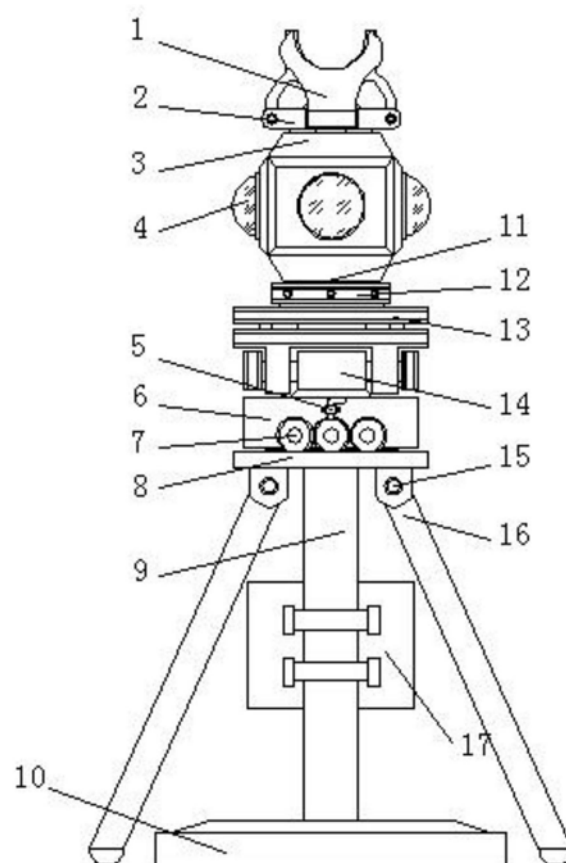


图1

