



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220186303 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321431546.3

H04N 23/51 (2023.01)

(22) 申请日 2023.06.07

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 23/695 (2023.01)

(73) 专利权人 甘肃尼特智能科技有限公司

地址 730030 甘肃省兰州市城关区临夏路

街道中山路133号第12单元201室

(72) 发明人 姜海峰

(74) 专利代理机构 广西科泰智航知识产权代理

事务所(普通合伙) 45136

专利代理师 谭玉梅

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 13/02 (2006.01)

H04N 23/50 (2023.01)

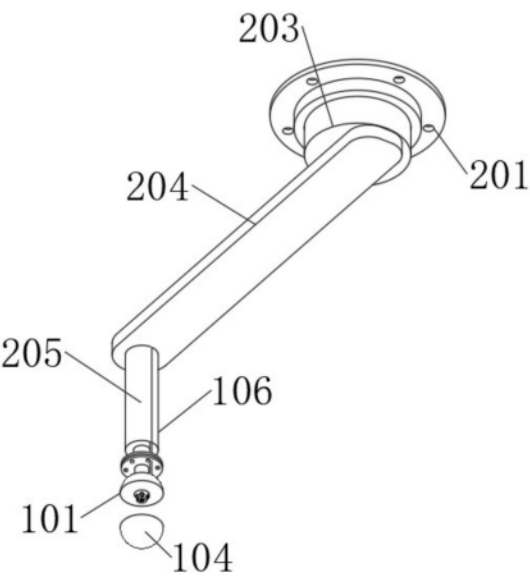
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种全景拍摄智能监控摄像头

(57) 摘要

本实用新型涉及监控摄像头技术领域,且公开了一种全景拍摄智能监控摄像头,包括摄像头座,所述摄像头座底部固定连接有摄像头载体,所述摄像头载体外部安装有多个摄像镜头,多个所述摄像镜头圆周分布在摄像头载体表面以及底部,所述摄像头座底部安装有防护罩,所述防护罩为半球形且罩在摄像头载体和摄像镜头外部。该全景拍摄智能监控摄像头,通过连接座将摄像头座安装连接,使摄像头座保持稳定,通过多个圆周分布在摄像头载体表面以及底部的摄像镜头在监控区域全景监控,保证较大的监控视野,当监控区域有障碍物或盲区,可以通过调节机构对摄像头座以及摄像镜头的位置调节,避开障碍物,避免监控盲区,有利于对移动的人和物进行智能追踪监控。



1. 一种全景拍摄智能监控摄像头, 包括摄像头座 (101), 所述摄像头座 (101) 底部固定连接摄像头载体 (102), 所述摄像头载体 (102) 外部安装有多个摄像镜头 (103), 多个所述摄像镜头 (103) 圆周分布在摄像头载体 (102) 表面以及底部, 所述摄像头座 (101) 底部安装有防护罩 (104), 所述防护罩 (104) 为半球形且罩在摄像头载体 (102) 和摄像镜头 (103) 外部, 其特征在于: 所述摄像头座 (101) 上端固定连接连接座 (105), 所述摄像头座 (101) 内部电性连通连接线 (106), 所述连接线 (106) 贯穿连接座 (105) 内部, 所述连接座 (105) 上部安装有调节机构。

2. 根据权利要求1所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述调节机构包括转动机构和升降机构, 所述升降机构安装固定连接于转动机构下方。

3. 根据权利要求2所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述转动机构包括固定安装座 (201)、伺服电机 (202)、转动套 (203)、转动臂 (204), 所述固定安装座 (201) 安装于固定建筑下方。

4. 根据权利要求3所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述伺服电机 (202) 固定连接于固定安装座 (201) 内部, 所述伺服电机 (202) 的转轴下端与转动套 (203) 固定。

5. 根据权利要求4所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述转动套 (203) 套接于伺服电机 (202) 外部, 所述转动套 (203) 上端转动连接于固定安装座 (201) 内部, 所述转动臂 (204) 固定连接于转动套 (203) 底部。

6. 根据权利要求2所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述升降机构包括电动伸缩杆 (205) 和升降座 (206), 所述升降座 (206) 固定连接于电动伸缩杆 (205) 下端, 所述电动伸缩杆 (205) 上端固定连接于转动臂 (204) 外侧一端。

7. 根据权利要求1所述的一种全景拍摄智能监控摄像头, 其特征在于: 所述连接座 (105) 与升降座 (206) 之间螺栓连接, 所述连接线 (106) 固定于电动伸缩杆 (205) 和转动臂 (204) 表面。

一种全景拍摄智能监控摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控摄像头技术领域,具体为一种全景拍摄智能监控摄像头。

背景技术

[0002] 随着我国经济水平不断提高,人们渐渐拥有了大量的财富,使得人们对人身和财产安全更加重视,通过利用监控摄像头可以得到目标区域的实际情况,有利于追查犯罪分子的动向和保存其犯罪记录,监控摄像头被广泛应用在公共区域和个人居所内,监控摄像头具有灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震动等优点,监控摄像头由监控系统服务器、综合存储系统、监控系统指挥中心和接口网关四大系统组成。

[0003] 远程视频监控系统,就是通过标准电话线、网络、移动宽带及I设置有D内侧一端数据线或直接连接,可达到的世界任何角落,并能够控制云台/镜头、存储视频监控图像。远程传输监控系统通过普通电话线路将远方活动场景传送到观看者的电脑屏幕上,并具备当报警触发时向接收端反向拨号报警功能。系统由监控主机和接收软件两部分构成,用户自备的设备包括:摄像机、一台普通PC、宽带线路。例如警察通过街边的全景摄像对犯罪分子进行行动追踪。

[0004] 根据CN 218236997 U提出的《一种全景拍摄智能监控摄像头》,包括摄像头座,摄像头座顶端的中心固定连接有悬挂杆,悬挂杆的顶端固定连接有固定底板,固定底板的顶部设置有座板,摄像头座顶端的正面固定连接有限位座块,限位座块顶端两侧的内部均开设有扣槽,摄像头座顶部的正面设置有内存卡插槽和充电线槽,充电线槽的内部连接有电源线,摄像头座底端的中心固定连接有摄像头载体,摄像头载体底部正面和两侧均设置有第一摄像头,摄像头载体的底端设置有第二摄像头。

[0005] 该实用新型通过将电源线的一端以U字型扣在两个扣槽的内部后,可以将电源线多余的部分缠绕在悬挂杆的外部,有效避免了多余的电源线影响第一摄像头和第二摄像头的图像采集工作障碍物遮挡,导致监控盲区,影响跟踪智能监控跟踪。

[0006] 该全景拍摄智能监控摄像头虽然解决了多余的电源线导致摄像头产生监控盲区影响跟踪智能监控跟踪的问题,但是该设备安装后位置是固定的,在监控区域可能会有其他一下建筑物和设备等对其进行遮挡,影响智能监控摄像头监控,尤其是对移动的人和物品可能通过障碍物形成掩体,而全景拍摄智能监控摄像头的位置是固定不变的,依然会因为障碍物的遮挡造成盲区,无法跟踪监控。

[0007] 因此我们提出一种全景拍摄智能监控摄像头来解决上述背景中的问题。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于提供一种全景拍摄智能监控摄像头,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0009] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:

[0010] 一种全景拍摄智能监控摄像头,包括摄像头座,所述摄像头座底部固定连接有摄

像头载体,所述摄像头载体外部安装有多个摄像镜头,多个所述摄像镜头圆周分布在摄像头载体表面以及底部,所述摄像头座底部安装有防护罩,所述防护罩为半球形且罩在摄像头载体和摄像镜头外部,所述摄像头座上端固定连接连接有连接座,所述摄像头座内部电性连通连接线,所述连接线贯穿连接座内部,所述连接座上部安装有调节机构。

[0011] 优选的:所述调节机构包括转动机构和升降机构,所述升降机构安装固定连接于转动机构下方。

[0012] 优选的:所述转动机构包括固定安装座、伺服电机、转动套、转动臂,所述固定安装座安装于固定建筑下方。

[0013] 优选的:所述伺服电机固定连接于固定安装座内部,所述伺服电机的转轴下端与转动套固定。

[0014] 优选的:所述转动套套接于伺服电机外部,所述转动套上端转动连接于固定安装座内部,所述转动臂固定连接于转动套底部。

[0015] 优选的:所述升降机构包括电动伸缩杆和升降座,所述升降座固定连接于电动伸缩杆下端,所述电动伸缩杆上端固定连接于转动臂外侧一端。

[0016] 优选的:所述连接座与升降座之间螺栓连接,所述连接线固定于电动伸缩杆和转动臂表面。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型所达到的有益效果是:

[0018] 第一、本实用新型通过连接座将摄像头座安装连接,使摄像头座保持稳定,通过多个圆周分布在摄像头载体表面以及底部的摄像镜头在监控区域全景监控,保证较大的监控视野,当监控区域有障碍物或盲区,可以通过调节机构对摄像头座以及摄像镜头的位置调节,避开障碍物,避免监控盲区,有利于对移动的人和物进行智能追踪监控,其中远程对智能摄像头操纵技术为现有公知技术。

[0019] 第二、本实用新型通过固定安装座与建筑物固定连接,从而可以对调节机构稳定支撑,通过伺服电机驱动转动套转动,转动套带动底部的转动臂转动,转动臂外侧一端绕伺服电机轴线水平圆周转动,从而调节外侧电动伸缩杆以及摄像头座等结构位置,同时电动伸缩杆可推动下方连接座、摄像头座、摄像镜头等结构上下移动,通过对摄像头座以及摄像镜头等结构圆周位置调节以及上下位置调节,避开障碍物和减少盲区,从而增加监控的视野范围和灵活性,便于全景拍摄智能监控摄像头对人和移动的物品进行追踪监控拍摄。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的底部结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的侧面结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的固定安装座结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的摄像头座结构示意图。

[0024] 其中:101、摄像头座;102、摄像头载体;103、摄像镜头;104、防护罩;105、连接座;106、连接线;201、固定安装座;202、伺服电机;203、转动套;204、转动臂;205、电动伸缩杆;206、升降座。

具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例一:

[0027] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:

[0028] 一种全景拍摄智能监控摄像头,包括摄像头座101,螺纹连接有摄像头座101底部固定连接摄像头载体102,螺纹连接有摄像头载体102外部安装有多个摄像镜头103,多个螺纹连接有摄像镜头103圆周分布在摄像头载体102表面以及底部,螺纹连接有摄像头座101底部安装有防护罩104,螺纹连接有防护罩104为半球形且罩在摄像头载体102和摄像镜头103外部,螺纹连接有摄像头座101上端固定连接连接座105,螺纹连接有摄像头座101内部电性连通连接线106,螺纹连接有连接线106贯穿连接座105内部,螺纹连接有连接座105上部安装有调节机构。

[0029] 通过上述技术方案,通过连接座105将摄像头座101安装连接,使摄像头座101保持稳定,通过多个圆周分布在摄像头载体102表面以及底部的摄像镜头103在监控区域全景监控,保证较大的监控视野,当监控区域有障碍物或盲区,可以通过调节机构对摄像头座101以及摄像镜头103的位置调节,避开障碍物,避免监控盲区,有利于对移动的人和物进行智能追踪监控,其中远程对智能摄像头操纵技术为现有公知技术;

[0030] 实施例二:

[0031] 请参阅图1-4,并结合实施例一,进一步得到,螺纹连接有调节机构包括转动机构和升降机构,螺纹连接有升降机构安装固定连接于转动机构下方。

[0032] 螺纹连接有转动机构包括固定安装座201、伺服电机202、转动套203、转动臂204,螺纹连接有固定安装座201安装于固定建筑下方。

[0033] 螺纹连接有伺服电机202固定连接于固定安装座201内部,螺纹连接有伺服电机202的转轴下端与转动套203固定。

[0034] 螺纹连接有转动套203套接于伺服电机202外部,螺纹连接有转动套203上端转动连接于固定安装座201内部,螺纹连接有转动臂204固定连接于转动套203底部。

[0035] 螺纹连接有升降机构包括电动伸缩杆205和升降座206,螺纹连接有升降座206固定连接于电动伸缩杆205下端,螺纹连接有电动伸缩杆205上端固定连接于转动臂204外侧一端。

[0036] 螺纹连接有连接座105与升降座206之间螺栓连接,螺纹连接有连接线106固定于电动伸缩杆205和转动臂204表面。

[0037] 通过上述技术方案,通过固定安装座201与建筑物固定连接,从而可以对调节机构稳定支撑,通过伺服电机202驱动转动套203转动,转动套203带动底部的转动臂204转动,转动臂204外侧一端绕伺服电机202轴线水平圆周转动,从而调节外侧电动伸缩杆205以及摄像头座101等结构位置,同时电动伸缩杆205可推动下方连接座105、摄像头座101、摄像镜头103等结构上下移动,通过对摄像头座101以及摄像镜头103等结构圆周位置调节以及上下位置调节,避开障碍物和减少盲区,从而增加监控的视野范围和灵活性,便于全景拍摄智能

监控摄像头对人和移动的物品进行追踪监控拍摄。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的具体实施方式,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离原理和精神的情况下可以对这些具体实施方式进行多种变化、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。

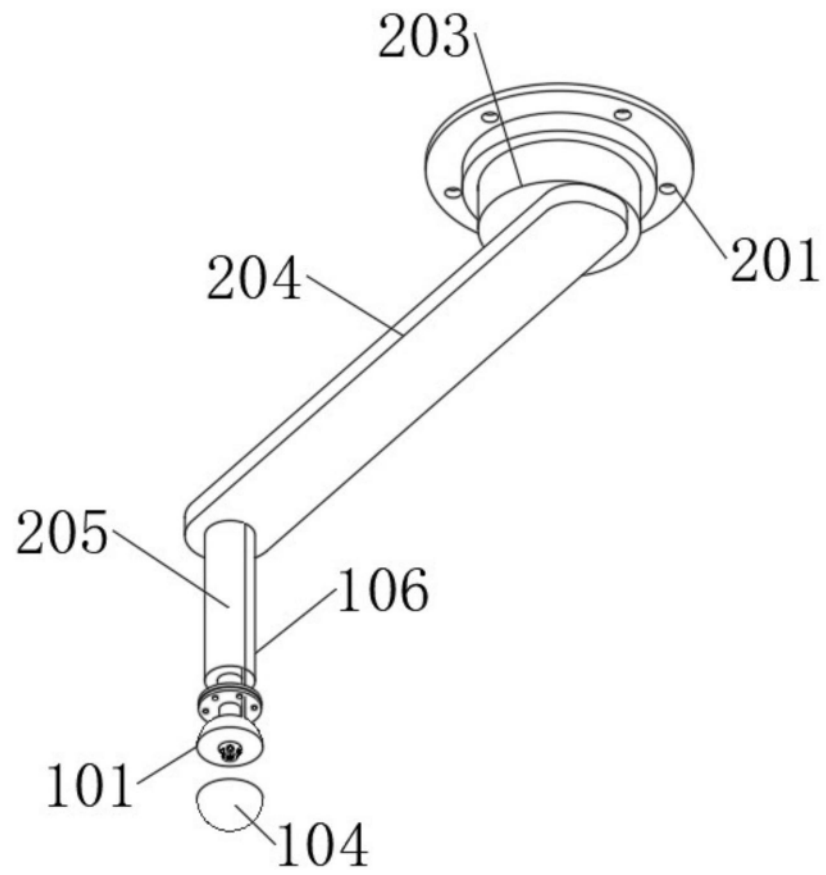


图1

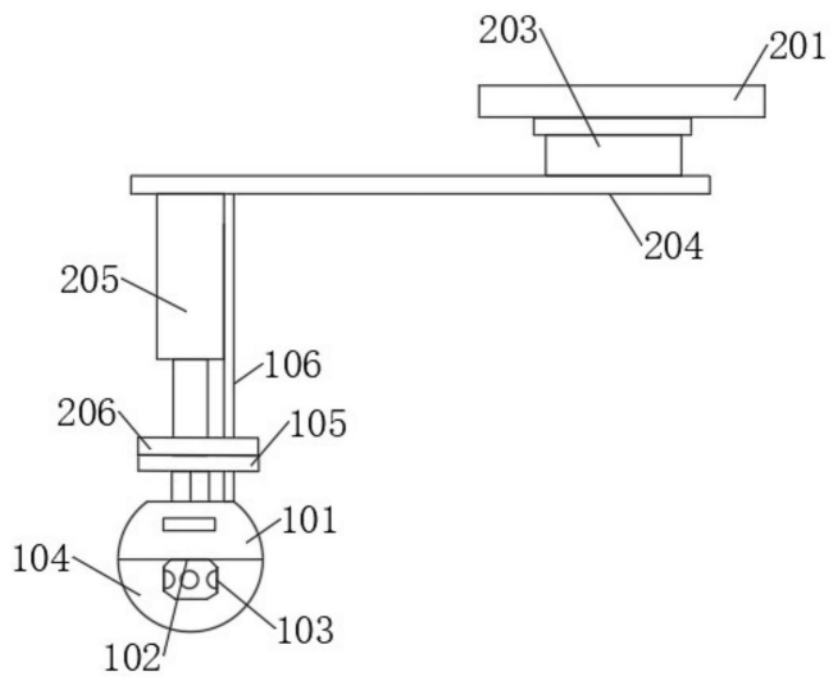


图2

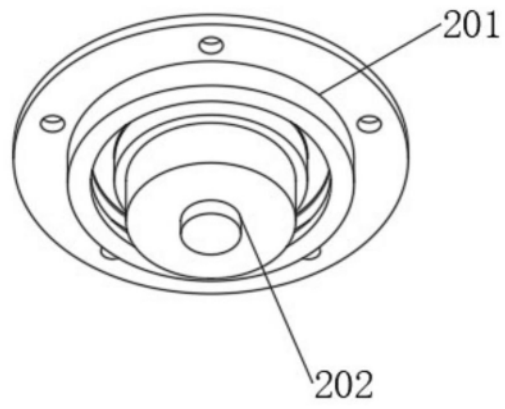


图3

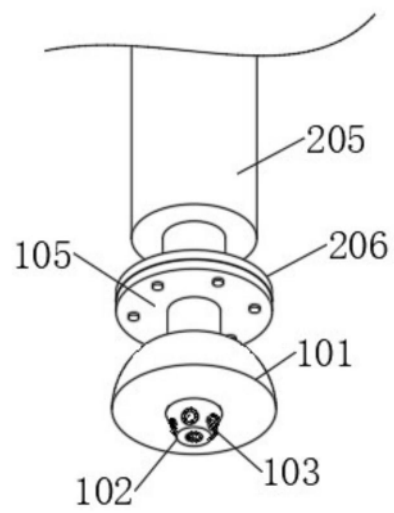


图4