(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 213685864 U
(45)授权公告日 2021.07.13

(21)申请号 202022066462.7

(22)申请日 2020.09.13

(73)专利权人 塔里木大学
地址 843300 新疆维吾尔自治区阿拉尔市
虹桥南路705号

(72)发明人 邬欢欢 邹华

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
H04N 5/225(2006.01)
H01R 25/14(2006.01)

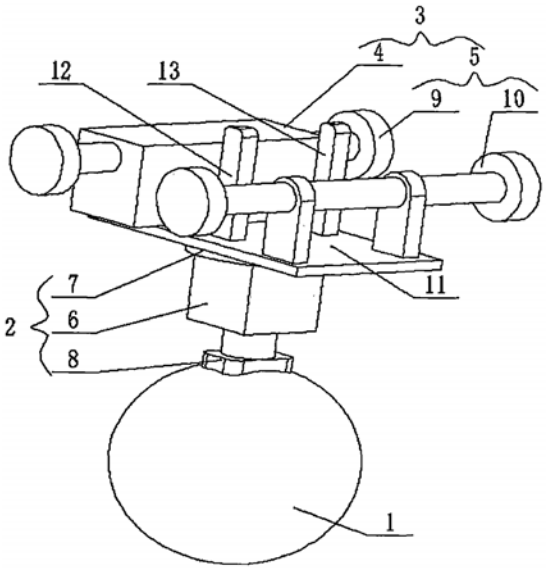
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型智能摄像头

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型智能摄像头，包括摄像头主体，所述摄像头主体上设有可转动机构，所述可转动机构安在可移动平台上，所述可移动平台包括驱动机构和行走机构，所述驱动机构可驱动所述行走机构带动所述可转动机构与摄像头主体进行移动。该装置可以对教室内任意一个位置的任何角度进行监控，减少了一间教室内摄像头的使用数量，节省成本，实用性强。



CN 213685864 U

1.一种新型智能摄像头,包括摄像头主体,其特征在于:所述摄像头主体上设有可转动机构,所述可转动机构安在可移动平台上,所述可移动平台包括驱动机构和行走机构,所述驱动机构可驱动所述行走机构带动所述可转动机构与摄像头主体进行移动。

2.如权利要求1所述的新型智能摄像头,其特征在于:所述可转动机构包括转动电机、底座和安装体,所述转动电机固定安在所述底座上,所述安装体一端安在所述转动电机输出轴上,另一端固定安在所述摄像头主体上,所述底座固定安在所述可移动平台上。

3.如权利要求1所述的新型智能摄像头,其特征在于:所述驱动机构包括双输出轴电机,所述行走机构包括行走轮和从动轮,所述行走轮固定安在所述双输出轴电机的输出轴上,所述从动轮可转动连接在支架上。

4.如权利要求3所述的新型智能摄像头,其特征在于:所述支架上设有电源线连接体和信号线连接体,所述电源线连接体与所述信号线连接体均与所述摄像头主体、转动电机和所述双输出轴电机电连接。

5.如权利要求1所述的新型智能摄像头,其特征在于:所述行走机构设置在滑道上,行走机构沿滑道移动。

一种新型智能摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子监控应用技术领域,特别涉及一种新型智能摄像头。

背景技术

[0002] 现在,家庭的安全越来越受到人们的重视,大多数家庭都会安装摄像头进行监控,随着科技的进步,摄像头的智能化水平越来越高,可以实时采集所需监控位置的画面,在校园的教室中通常会设有监控器,在考试(尤其是中考或者高考等非常严格的考试)过程中,需要时时全面的监控,保证考试的公平性,目前通常是在教室中安装两个或者四个摄像头才能保证对整个教室进行全面监控,监控器布置的数量较多,成本也较高,即使安装多个监控器也会存在监控盲区、局部监控不到位的情况。

实用新型内容

[0003] 为了解决以上技术问题,本实用新型的目的在于提供一种新型智能摄像头,该装置可以对教室内任意一个位置的任何角度进行监控,减少了一间教室内摄像头的使用数量,节省成本。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种新型智能摄像头,包括摄像头主体,所述摄像头主体上设有可转动机构,所述可转动机构安在可移动平台上,所述可移动平台包括驱动机构和行走机构,所述驱动机构可驱动所述行走机构带动所述可转动机构与摄像头主体进行移动。

[0006] 优选的,所述可转动机构包括转动电机、底座和安装体,所述转动电机固定安在所述底座上,所述安装体一端安在所述转动电机输出轴上,另一端固定安在所述摄像头主体上,所述底座固定安在所述可移动平台上。

[0007] 优选的,所述驱动机构包括双输出轴电机,所述行走机构包括行走轮和从动轮,所述行走轮固定安在所述双输出轴电机的输出轴上,所述从动轮可转动连接在支架上。

[0008] 优选的,所述支架上设有电源线连接体和信号线连接体,所述电源线连接体与所述信号线连接体均与所述摄像头主体、转动电机和所述双输出轴电机电连接。

[0009] 优选的,所述行走机构设置在滑道上,行走机构沿滑道移动。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] 本实用新型可以对教室内任意一个位置进行监控,实现真正的无死角监控,设置的可移动平台3与可转动机构2可以带动摄像头主体1进行移动和转动,可以实现对教室内任意一个位置的任何角度进行监控,避免了在一个教室中使用多个摄像头监控,简化了控制系统的复杂性以,也节省了显示屏的使用数量,节约成本。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型使用状态示意图。

[0014] 图中：1、摄像头主体；2、可转动机构；3、可移动平台；4、驱动机构；5、行走机构；6、转动电机；7、底座；8、安装体；9、行走轮；10、从动轮；11、支架；12、电源线连接体；13、信号线连接体；14、滑道；15、电源线接口；16、信号线接口。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0016] 如图1和图2所示，一种新型智能摄像头，包括摄像头主体1，摄像头主体1上设有可转动机构2，可转动机构2安在可移动平台3上，可移动平台3包括驱动机构4和行走机构5，驱动机构4可驱动行走机构5带动可转动机构2与摄像头主体1进行移动。可转动机构2包括转动电机6、底座7和安装体8，转动电机6固定安在底座7上，安装体8一端安在转动电机6输出轴上，另一端固定安在摄像头主体1上，底座7固定安在可移动平台3上。驱动机构5包括双输出轴电机，行走机构5包括行走轮9和从动轮10，行走轮9固定安在双输出轴电机的输出轴上，从动轮10可转动连接在支架11上。支架11上设有电源线连接体12和信号线连接体13，电源线连接体12与信号线连接体13均与所述摄像头主体1、转动电机6和双输出轴电机电连接。

[0017] 本实用新型的工作原理：

[0018] 使用时，先将该装置安装在滑道14上，使得行走机构5能够沿着滑道14往复运动，然后将电源线连接体12和信号线连接体13分别与滑道14内的电源线接口15和信号线接口16相连接，当该装置在滑道14上运动时，电源线连接体12和信号线连接体13始终可以与电源线接口15和信号线接口16滑动连接，从而使得摄像头主体1、转动电机6和双输出轴电机均与电源系统和控制系统相连通，使用者可以通过控制系统控制转动电机6转动，使得摄像头主体1可以旋转360度进行视频监控，还可以通过控制系统控制双输出轴电机正向或者反向转动使得行走机构5能够在滑道14内往复运动，从而可以带动摄像头主体1沿着滑道14运动实现大面积宽范围的监控。

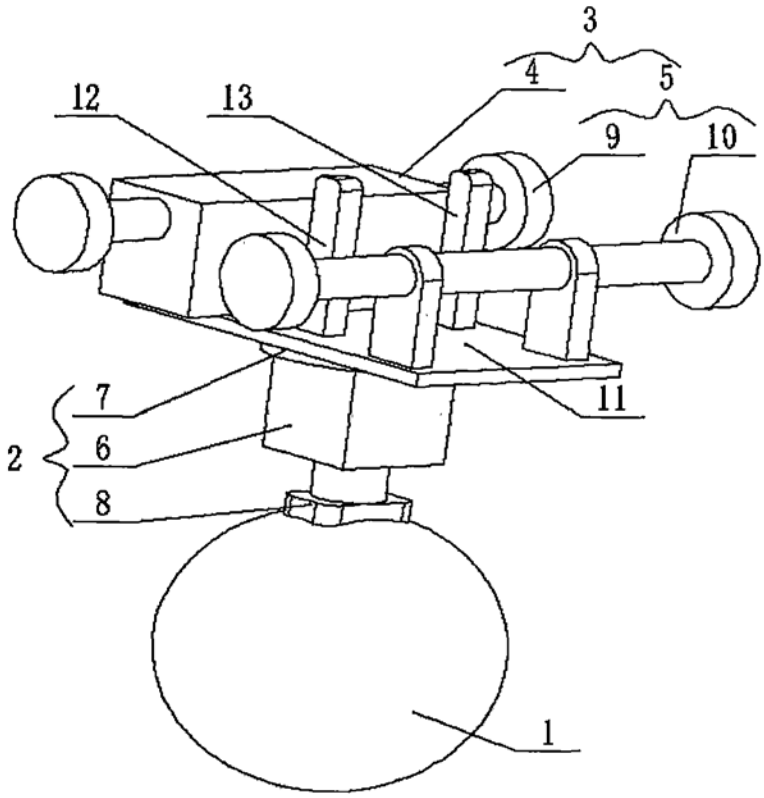


图1

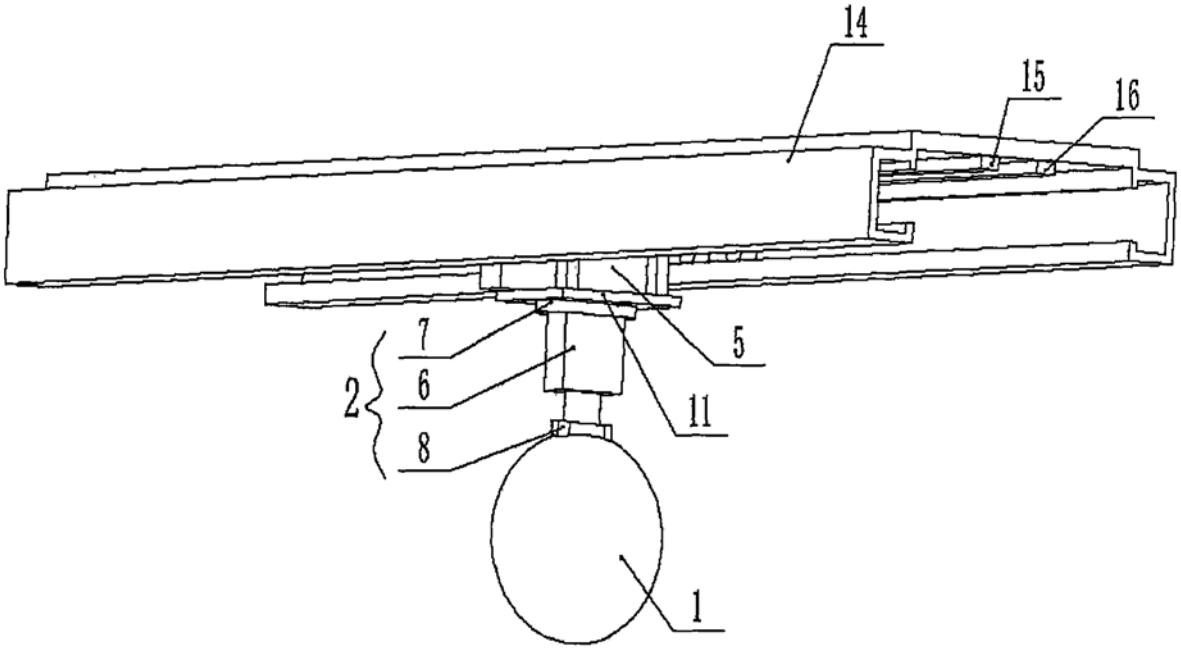


图2