



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221054583 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322383440.7

(22) 申请日 2023.09.04

(73) 专利权人 武汉大拇指世纪科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市武汉经济技术
开发区海棠路55号联创科技中心1号
楼乐客工场孵化器(集-LKGC-B466)

(72) 发明人 魏荣峰 王宁

(74) 专利代理机构 武汉科湖知识产权代理事务
所(普通合伙) 42313
专利代理师 高玉成

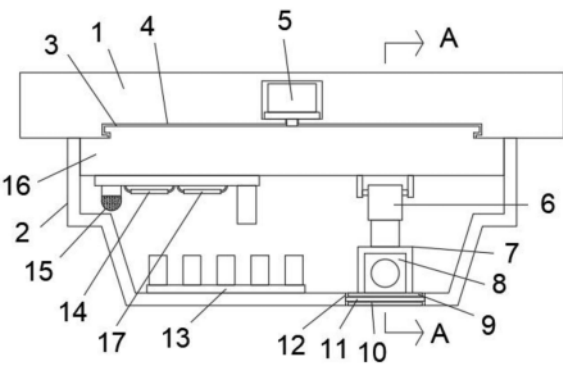
(51) Int.Cl.
F16M 11/04 (2006.01)
F16M 11/08 (2006.01)
F16M 11/10 (2006.01)
F16M 11/18 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种远程公共安全报警装置

(57) 摘要

本实用新型属于公共安全报警设备技术领域,具体涉及一种远程公共安全报警装置,包括:报警设备本体以及安装在所述报警设备本体中的摄像头,所述摄像头上安装有安装机构,所述安装机构包括用于将所述摄像头带出所述报警设备本体的翻转机构以及带动所述翻转机构进行方向调节的安装机构,所述报警设备本体中形成有用于旋转机构旋转的安装空间,本实用新型通过加设在报警设备本体中的翻转机构,能够实现将报警设备本体中的摄像头从报警设备本体中被带出,通过安装机构便于带动摄像头在水平面上进行360度转动,便于通过摄像头对报警设备本体外部的环境进行实时监控,便于后期对火灾现场进行针对性处理。



1. 一种远程公共安全报警装置,其特征在于,包括:报警设备本体以及安装在所述报警设备本体中的摄像头(8),所述摄像头(8)上安装有安装机构,所述安装机构包括用于将所述摄像头(8)带出所述报警设备本体的翻转机构以及带动所述翻转机构进行方向调节的安装机构,所述报警设备本体中形成有用于旋转机构旋转的安装空间,所述翻转机构安装在旋转机构与报警设备本体之间;

所述报警设备本体包括安装板(1)和壳体(2),所述安装空间形成于所述安装板(1)与所述壳体(2)之间;

所述壳体(2)上转动安装有活动板(9);

所述翻转机构包括电动伸缩杆(6)和转轴(11),所述壳体(2)上贯穿开设有开口(12),转轴(11)固定安装在开口(12)中,所述活动板(9)上贯穿有通孔(10),所述活动板(9)通过通孔(10)转动安装在转轴(11)上,所述活动板(9)靠近安装板(1)的一侧固定有安装架(7),所述摄像头(8)安装在安装架(7)与活动板(9)之间,所述电动伸缩杆(6)安装在旋转机构与活动板(9)之间。

2. 根据权利要求1所述的一种远程公共安全报警装置,其特征在于:所述旋转机构包括安装座(16)和电机(5),所述壳体(2)的一端旋接在安装座(16)上,所述安装板(1)靠近壳体(2)的一侧开设有转动槽(4),所述安装座(16)上安装有在转动槽(4)中转动的转动座(3),所述电动伸缩杆(6)的一端转动安装在转动座(3)上。

3. 根据权利要求1所述的一种远程公共安全报警装置,其特征在于:所述安装空间中安装有两个集成电路板,其中一个所述集成电路板上集成有控制模块(14)、声光报警器(15)和远程通讯模块(17),另一个所述集成电路板上集成有监测模块(13),监测模块(13)至少包括烟雾传感器。

一种远程公共安全报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于公共安全报警设备技术领域,具体涉及一种远程公共安全报警装置。

背景技术

[0002] 公共安全报警设备通过4G网络与远程监控网络连接,适合放置于人多的公共场合,通过报警功能,方便提醒监视人员,在出现异常情况时,能够立即处理,降低损失,同时利用语音通知功能,方便发出警告,降低了有人有意损坏公共设施安全的情况,增加了公共设施的安全性,但是,现有的烟雾报警器在使用时只能通过火灾传感器检测到现场发生火灾险情,无法实时检测到现场火灾的具体情况,导致无法对现场的火灾情况进行研判,大大降低了设备的使用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种远程公共安全报警装置,用以解决上述背景技术中所提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种远程公共安全报警装置,包括:报警设备本体以及安装在所述报警设备本体中的摄像头,所述摄像头上安装有安装机构,所述安装机构包括用于将所述摄像头带出所述报警设备本体的翻转机构以及带动所述翻转机构进行方向调节的安装机构,所述报警设备本体中形成有用于旋转机构旋转的安装空间,所述翻转机构安装在旋转机构与报警设备本体之间。

[0005] 优选的,所述报警设备本体包括安装板和壳体,所述安装空间形成于所述安装板与所述壳体之间。

[0006] 优选的,所述壳体上转动安装有活动板。

[0007] 优选的,所述翻转机构包括电动伸缩杆和转轴,所述壳体上贯穿开设有开口,转轴固定安装在开口中,所述活动板上贯穿有通孔,所述活动板通过通孔转动安装在转轴上,所述活动板靠近安装板的一侧固定有安装架,所述摄像头安装在安装架与活动板之间,所述电动伸缩杆安装在旋转机构与活动板之间。

[0008] 优选的,所述旋转机构包括安装座和电机,所述壳体的一端旋接在安装座上,所述安装板靠近壳体的一侧开设有转动槽,所述安装座上安装有在转动槽中转动的转动座,所述电动伸缩杆的一端转动安装在转动座上。

[0009] 优选的,所述安装空间中安装有两个集成电路板,其中一个所述集成电路板上集成有控制模块、声光报警器和远程通讯模块,另一个所述集成电路板上集成有监测模块,监测模块至少包括烟雾传感器。

[0010] 本实用新型与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0011] (1) 本实用新型通过加设在报警设备本体中的翻转机构,能够实现将报警设备本体中的摄像头从报警设备本体中被带出,通过安装机构便于带动摄像头在水平面上进行

360度转动,便于通过摄像头对报警设备本体外部的环境进行实时监控,便于后期对火灾现场进行针对性处理。

[0012] (2) 本实用新型加设在壳体与摄像头之间的活动板,通过活动板在摄像头不使用时对其进行隐藏,避免摄像头长时间暴露在外部空间。

[0013] (3) 本实用新型通过加设在活动板上的转轴和电动伸缩杆,通过活动板通过转轴可在开口中进行转动,同时通过电动伸缩杆可带动活动板在转轴上进行翻转,从而将摄像头的一端带出壳体,便于通过摄像头对外部环境进行监控。

[0014] (4) 本实用新型通过加设在安装板与壳体之间的安装座和电机,通过电机可带动安装座在安装板上发生转动,从而带动安装座上的壳体进行转动,进而带动壳体上的摄像头在水平面上进行360度转动。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视图;

[0016] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图3为图2中A-A处的剖视图;

[0018] 图中:1、安装板;2、壳体;3、转动座;4、转动槽;5、电机;6、电动伸缩杆;7、安装架;8、摄像头;9、活动板;10、通孔;11、转轴;12、开口;13、监测模块;14、控制模块;15、声光报警器;16、安装座;17、远程通讯模块。

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] 参考图2所示,本实用新型提供的一种远程公共安全报警装置,包括:报警设备本体以及安装在报警设备本体中的摄像头8,摄像头8上安装有安装机构。

[0021] 在本实用新型中,结合图2-3所示,本实施的安装机构包括用于将摄像头8带出报警设备本体的翻转机构以及带动翻转机构进行方向调节的安装机构,报警设备本体中形成有用于旋转机构旋转的安装空间,翻转机构安装在旋转机构与报警设备本体之间。

[0022] 结合图1所示,报警设备本体包括安装板1和壳体2,安装空间形成于安装板1与壳体2之间。

[0023] 结合图2所示,安装空间中安装有两个集成电路板,其中一个集成电路板上集成有控制模块14、声光报警器15和远程通讯模块17,另一个集成电路板上集成有监测模块13,监测模块13至少包括烟雾传感器。

[0024] 上述,在使用本实用新型所提供的报警设备本体时,通过壳体2将翻转机构、安装机构和两个集成电路板安装在安装板1上,通过安装板1可将上述部件安装在房间的顶面;

[0025] 当发生火灾时,监测模块13上的烟雾传感器检测到烟雾时,烟雾传感器向控制模块14发送电信号,控制模块14向声光报警器15、远程通讯模块17和摄像头8发送反馈信号,此时声光报警器15发出声光报警,同时通过远程通讯模块17将火灾情况传递至终端,同时,

外部人员通过远程通讯模块17对控制模块14进行控制,同时通过控制模块14对旋转机构和翻转机构发送反馈信号,从而通过翻转机构将壳体2中的摄像头8带出,通过摄像头8对外部环境进行监控,当旋转机构启动后,便于带动摄像头8进行水平360度转动,从而便于对外部多角度监控。

[0026] 在本实用新型中,结合图2-3所示,本实施的翻转机构包括电动伸缩杆6和转轴11,壳体2上贯穿开设有开口12,转轴11固定安装在开口12中,活动板9上贯穿有通孔10,活动板9通过通孔10转动安装在转轴11上,活动板9靠近安装板1的一侧固定有安装架7,摄像头8安装在安装架7与活动板9之间,电动伸缩杆6安装在旋转机构与活动板9之间。

[0027] 参考图2-3所示,壳体2上转动安装有活动板9上述,在使用本实用新型所提供的翻转机构时,通过开口12为活动板9在壳体2上提供安装位置,通过转轴11让活动板9翻转安装在开口12中,通过安装架7将摄像头8安装在活动板9,同时将电动伸缩杆6的一端转动安装在活动板9上,此时电动伸缩杆6在活动板9上处于背离摄像头8摄像端的一侧;

[0028] 在发生火灾时,电动伸缩杆6启动,带动电动伸缩杆6收缩,从而带动活动板9靠近电动伸缩杆6的一端进入壳体2的内部,进而带动处于活动板9的另一端处于壳体2的外侧,此时摄像头8的摄像端处于壳体2的外部,便于通过摄像头8对外部的环境进行监控,在不发生火灾的时候,电动伸缩杆6伸出,从而带动活动板9在开口12中复位,进而通过活动板9将摄像头8带入至壳体2中,通过壳体2对摄像头8进行保护,同时避免外部的灰尘落到摄像头8上,另外,摄像头8处于壳体2中时,摄像头8为停机状态,从而降低设备的使用能耗。

[0029] 在本实用新型中,结合图2-3所示,本实施的旋转机构包括安装座16和电机5,壳体2的一端旋接在安装座16上,安装板1靠近壳体2的一侧开设有转动槽4,安装座16上安装有转动座3,电动伸缩杆6的一端转动安装在转动座3上。

[0030] 上述,在使用本实用新型所提供的旋转机构时,将安装座16通过转动座3以及转动槽4转动安装在安装板1上,同时将电机5安装在安装板1上,此时电机5的输出端安装在转动座3上,同时电动伸缩杆6的一端转动安装在安装座16上,同时外壳旋接在安装座16上,在安装座16发生旋转时,壳体2也随之旋转;

[0031] 在需要对壳体2外部四周环境进行监测时,电机5启动,带动转动座3在转动槽4中进行360度转动,从而带动安装座16在安装板1的下方进行360度转动,进而带动安装在安装座16上的电动伸缩杆6进行360度转动,此时活动板9上的摄像头8可随电动伸缩杆6转动对壳体2外部四周进行监测。

[0032] 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。

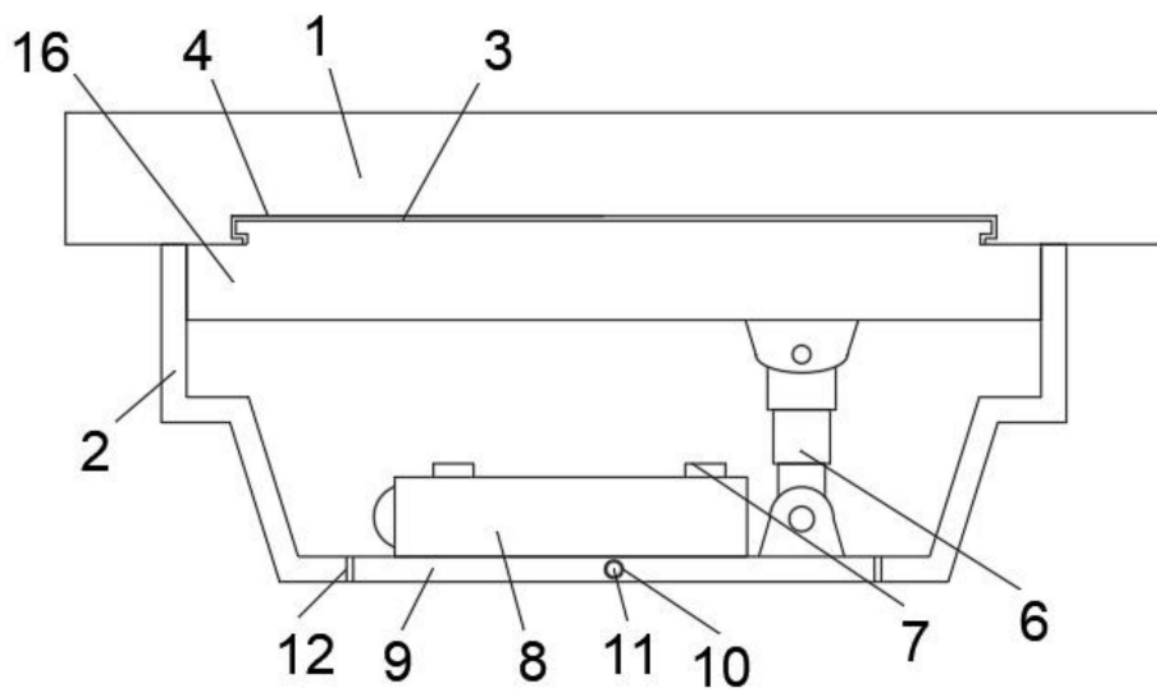


图3