(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222255744 U
(45)授权公告日 2024.12.27

(21)申请号 202421102500.1

(22)申请日 2024.05.21

(73)专利权人 湖北东信通信网络技术有限公司
地址 435000 湖北省黄石市黄石港区花湖大道30号2号楼1901

(72)发明人 彭正友 陶江 沈洪涛

(74)专利代理机构 湖北科智达知识产权代理事务所(普通合伙) 42311
专利代理师 邱晓敏

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/12(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)

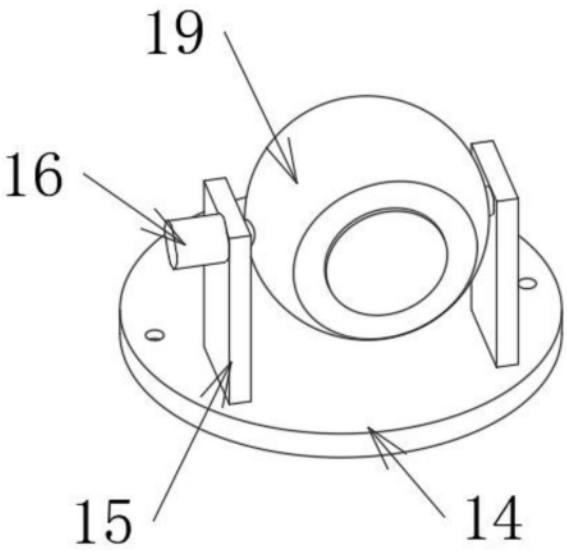
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种智能化楼宇照明监控装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种智能化楼宇照明监控装置,包括墙体,所述墙体的侧表面固定连接有感应灯,所述墙体的侧表面固定连接有轨道,所述轨道的下表面固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有丝杠,所述丝杠的侧表面螺纹连接有套筒,所述套筒的侧表面固定连接有限位板。上述结构,通过第一电机、丝杠、套筒、安装块、第二电机、第三电机、圆台、螺栓与螺母配合,使在安装监控器本体时无需高空作业,提高安装时的安全性,且安装时螺栓穿过安装板对其进行限位,无须在墙面打孔及双手扶持进行作业,避免滑脱掉落造成监控器本体损伤,安装较为便捷同时在使用时能够根据需要调整监控角度较为便利。



CN 222255744 U

1.一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,包括:

墙体(1),所述墙体(1)的侧表面固定连接有感应灯(2),所述墙体(1)的侧表面固定连接有轨道(3),所述轨道(3)的下表面固定连接有第一电机(4),所述第一电机(4)的输出端固定连接有丝杠(5),所述丝杠(5)的侧表面螺纹连接有套筒(6),所述套筒(6)的侧表面固定连接有限位板(7);

所述套筒(6)的侧表面固定连接有安装块(8),所述安装块(8)的下表面固定连接有第二电机(9),所述第二电机(9)的输出端固定连接有转轴(10),所述转轴(10)远离第二电机(9)的一端固定连接有圆台(11),所述圆台(11)的上表面固定连接有螺栓(12),所述螺栓(12)的侧表面螺纹连接有螺母(13),所述圆台(11)的上表面活动连接有安装板(14),所述安装板(14)的上表面固定连接有竖板(15),所述竖板(15)的侧表面固定连接有第三电机(16),所述第三电机(16)的输出端固定连接有监控器本体(19),所述安装块(8)的侧表面固定连接有放置框(17),所述放置框(17)的侧内壁活动连接有蓄电池(18)。

2.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述感应灯(2)、第一电机(4)均与外部电源电性连接,所述丝杠(5)的侧表面轨道(3)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述限位板(7)的侧表面与轨道(3)活动连接,所述安装块(8)的侧表面与轨道(3)活动连接。

4.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述第二电机(9)、第三电机(16)均与蓄电池(18)电性连接,所述转轴(10)的侧表面与安装块(8)转动连接。

5.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述圆台(11)的下表面与安装块(8)活动连接,所述蓄电池(18)的侧表面与安装块(8)活动连接。

6.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述蓄电池(18)的上表面固定连接有把手,所述螺栓(12)的侧表面与安装板(14)活动连接。

7.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述螺母(13)的下表面与安装板(14)活动连接,所述放置框(17)的侧表面设置有出线槽。

8.根据权利要求1所述的一种智能化楼宇照明监控装置,其特征在于,所述监控器本体(19)的侧表面与竖板(15)活动连接。

一种智能化楼宇照明监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明监控技术领域,特别涉及一种智能化楼宇照明监控装置。

背景技术

[0002] 楼宇照明监控装置是一套用于对建筑内进行安全监控与照明的设备,对楼宇内的情况进行监控与记录,能够有效保障楼宇内的安全,为人们生活、工作、生产都带来了极大的便利。

[0003] 现有的楼宇照明监控装置通常包括摄像头、摄像头安装架与照明设备等,通常需要将安装架安装到楼宇高处的墙面上,使用螺栓进行固定,安装好后转动摄像头,在连接处阻尼的作用下可对摄像头的角度进行调整,但由于装置通常安装在高处,需要在使用状态下调整摄像头拍摄方向时较为不便,且在安装时需要在墙面上打孔影响墙面完整度与美观,安装时需要扶持双手操作,高空作业操作极为不便。

实用新型内容

[0004] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种智能化楼宇照明监控装置,通过第一电机、丝杠、套筒、安装块、第二电机、第三电机、圆台、螺栓与螺母配合,使在安装监控器本体时无需高空作业,提高安装时的安全性,且安装时螺栓穿过安装板对其进行限位,无须在墙面打孔及双手扶持进行作业,避免滑脱掉落造成监控器本体损伤,安装较为便捷同时在使用时能够根据需要调整监控角度较为便利。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型还提供具有上述墙体,所述墙体的侧表面固定连接有感应灯,感应灯在外界昏暗时自动开启对空间进行照亮,便于监控器本体进行拍摄,所述墙体的侧表面固定连接有轨道,所述轨道的下表面固定连接有第一电机,第一电机为丝杠的转动提供动力,使安装块的位置可调整减少高空作业提高安装安全性,所述第一电机的输出端固定连接有丝杠,所述丝杠的侧表面螺纹连接有套筒,所述套筒的侧表面固定连接有限位板,限位板为套筒的位移限位,避免其转动;

[0006] 所述套筒的侧表面固定连接有安装块,所述安装块的下表面固定连接有第二电机,第二电机通过转动使圆台能够转动,进而调整监控器本体左右拍摄角度,所述第二电机的输出端固定连接有转轴,所述转轴远离第二电机的一端固定连接有圆台,所述圆台的上表面固定连接有螺栓,所述螺栓的侧表面螺纹连接有螺母,所述圆台的上表面活动连接有安装板,所述安装板的上表面固定连接有竖板,所述竖板的侧表面固定连接有第三电机,第三电机通过转动调整监控器本体的拍摄范围,所述第三电机的输出端固定连接有监控器本体,所述安装块的侧表面固定连接有放置框,所述放置框的侧内壁活动连接有蓄电池,蓄电池为第二电机与第三电机提供电,使监控器本体在高空时也能够调整角度,使调整更便利。

[0007] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述感应灯、第一电机均与外部电源电性连接,所述丝杠的侧表面轨道转动连接。

[0008] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述限位板的侧表面与轨道活动连接,所述安装块的侧表面与轨道活动连接。

[0009] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述第二电机、第三电机均与蓄电池电性连接,所述转轴的侧表面与安装块转动连接。

[0010] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述圆台的下表面与安装块活动连接,所述蓄电池的侧表面与安装块活动连接。

[0011] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述蓄电池的上表面固定连接有把手,所述螺栓的侧表面与安装板活动连接,螺栓与螺母配合使监控器本体的安装板在安装时为其限位,避免双手扶持操作,增加安装安全性。

[0012] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述螺母的下表面与安装板活动连接,所述放置框的侧表面设置有出线槽。

[0013] 根据所述的一种智能化楼宇照明监控装置,所述监控器本体的侧表面与竖板活动连接。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步的说明;

[0016] 图1为本实用新型一种智能化楼宇照明监控装置的主视图;

[0017] 图2为本实用新型一种智能化楼宇照明监控装置的部分结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种智能化楼宇照明监控装置的部分结构爆炸图;

[0019] 图4为本实用新型一种智能化楼宇照明监控装置的又一部分结构示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、墙体;2、感应灯;3、轨道;4、第一电机;5、丝杠;6、套筒;7、限位板;8、安装块;9、第二电机;10、转轴;11、圆台;12、螺栓;13、螺母;14、安装板;15、竖板;16、第三电机;17、放置框;18、蓄电池;19、监控器本体。

具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种智能化楼宇照明监控装置,其包括墙体1,墙体1的侧表面固定连接有感应灯2,感应灯2在外界昏暗时自动开启对空间进行照亮,便于监控器本体19进行拍摄,墙体1的侧表面固定连接有轨道3,轨道3的下表面固定连接有第一电机4,第一电机4为丝杠5的转动提供动力,使安装块8的位置可调整减少高空作业提高安装安全性,第一电机4的输出端固定连接有丝杠5,感应灯2、第一电机4均与外部电源电性连接,丝杠5的侧表面轨道3转动连接,丝杠5的侧表面螺纹连接有套筒6,套筒6的侧表面固定连接有限位板7,限位板7为套筒6的位移限位,避免其转动。

[0024] 套筒6的侧表面固定连接有安装块8,限位板7的侧表面与轨道3活动连接,安装块8的侧表面与轨道3活动连接,安装块8的下表面固定连接有第二电机9,第二电机9通过转动使圆台11能够转动,进而调整监控器本体19左右拍摄角度,第二电机9的输出端固定连接有转轴10,转轴10远离第二电机9的一端固定连接有圆台11,圆台11的上表面固定连接有螺栓12,螺栓12的侧表面螺纹连接有螺母13,蓄电池18的上表面固定连接有把手,螺栓12的侧表面与安装板14活动连接,螺栓12与螺母13配合使监控器本体19的安装板14在安装时为其限位,避免双手扶持操作,增加安装安全性,圆台11的上表面活动连接有安装板14,安装板14的上表面固定连接有竖板15,竖板15的侧表面固定连接有第三电机16,第三电机16通过转动调整监控器本体19的拍摄范围,第三电机16的输出端固定连接有监控器本体19,安装块8的侧表面固定连接有放置框17,螺母13的下表面与安装板14活动连接,放置框17的侧表面设置有出线槽,监控器本体19的侧表面与竖板15活动连接,放置框17的侧内壁活动连接有蓄电池18,蓄电池18为第二电机9与第三电机16提供电,使监控器本体19在高空时也能够调整角度,使调整更便利,第二电机9、第三电机16均与蓄电池18电性连接,转轴10的侧表面与安装块8转动连接,圆台11的下表面与安装块8活动连接,蓄电池18的侧表面与安装块8活动连接。

[0025] 工作原理:需要安装监控器本体19时,接通电源启动第一电机4使丝杠5转动带动套筒6下移,下移后将蓄电池18安装在放置框17内,将安装板14穿过螺栓12放置在圆台11表面,拧紧螺母13完成安装,将第二电机9与第三电机16与蓄电池18电性连接,启动第一电机4使监控器本体19上升,上升至安装高度后停止,通过启动第二电机9与第三电机16调整监控器本体19的监控角度即可。

[0026] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

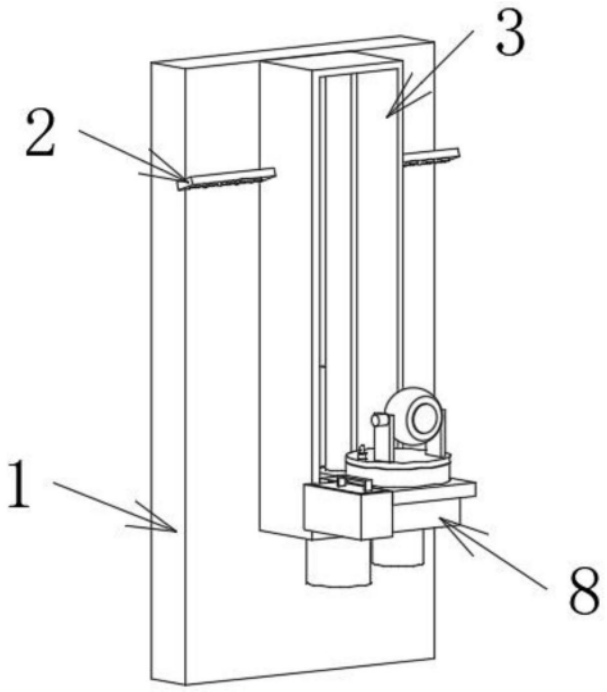


图1

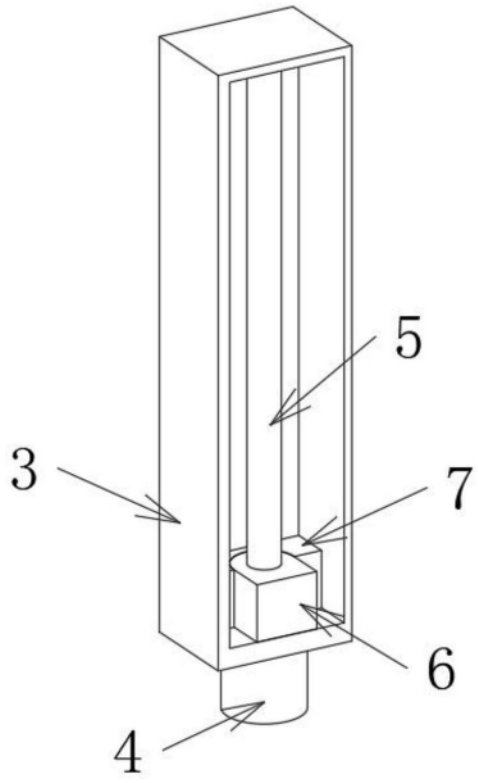


图2

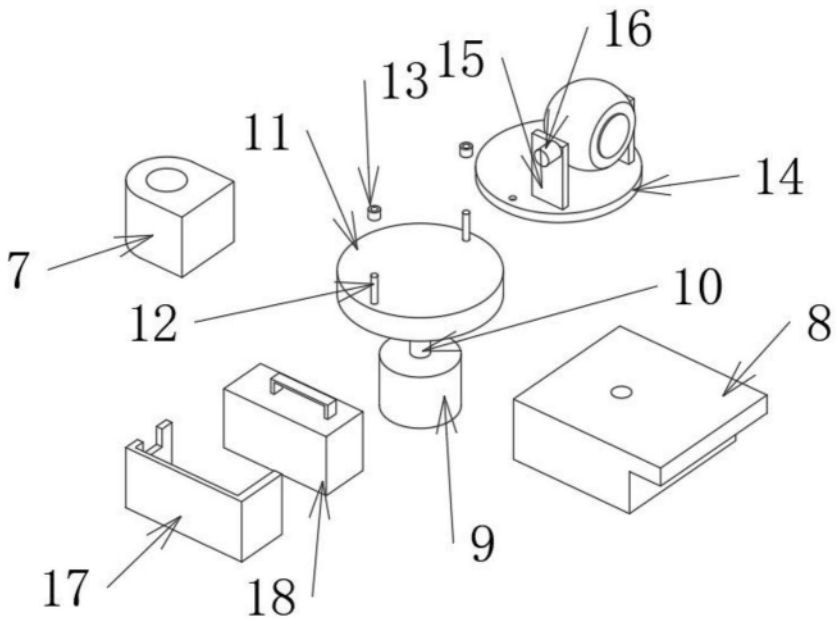


图3

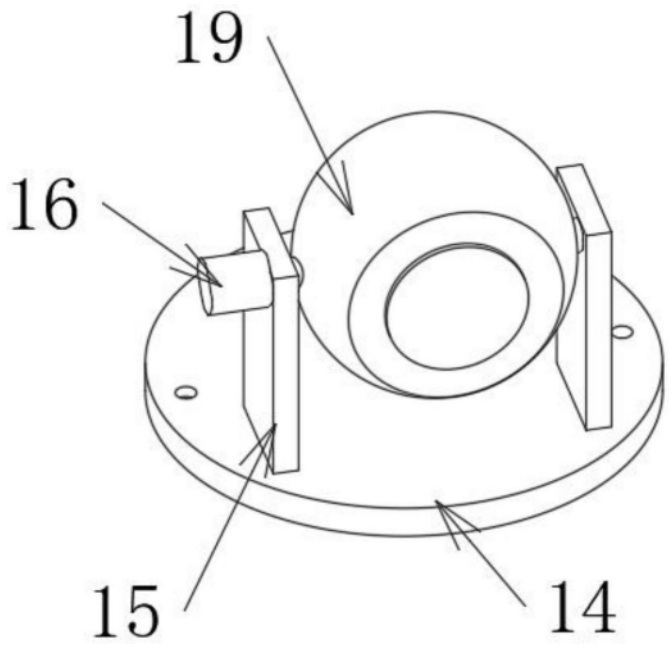


图4