



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219994841 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 10

(21) 申请号 202321240650.4

H04N 23/00 (2023.01)

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 安徽和实建筑工程有限公司

地址 230031 安徽省合肥市高新区红枫路
与科学大道交叉口中瑞大厦科研楼A
座5层A区5353

(72) 发明人 李扬 李群

(74) 专利代理机构 深圳市胜远威知识产权代理
事务所(普通合伙) 44979

专利代理师 姜中阳

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 11/00 (2006.01)

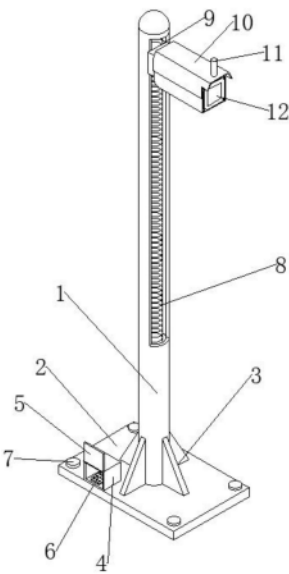
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种智慧社区物联网视频监控装置

(57) 摘要

本实用新型涉及智慧社区技术领域,具体涉及一种智慧社区物联网视频监控装置,包括支撑柱,为本装置的主要支撑部分,其内部安装有电机,丝杆,其连接于电机的输出端,升降板,其安装于支撑柱的表面一侧并与丝杆啮合,壳体,其安装于升降板的表面一侧,电动伸缩杆,其安装于壳体的顶部并延伸至壳体的下端,连接杆,其连接于电动伸缩杆的输出端。本实用新型克服了现有技术的不足,通过设置电机、丝杆和升降杆,当摄像头需要进行检修更换时,人员可通过控制器启动电机,电机带动丝杆转动,由于升降板与丝杆相啮合,从而使得安装于升降板表面一侧的壳体与升降板一起降下来,无需人员使用爬梯等工具,进而避免了安全隐患。



1. 一种智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,包括:
支撑柱(1),为本装置的主要支撑部分,其内部安装有电机(13);
丝杆(8),其连接于所述电机(13)的输出端;
升降板(9),其安装于所述支撑柱(1)的表面一侧并与丝杆(8)啮合;
壳体(10),其安装于所述升降板(9)的表面一侧;
电动伸缩杆(11),其安装于所述壳体(10)的顶部并延伸至壳体(10)的下端;
连接杆(14),其连接于所述电动伸缩杆(11)的输出端;
安装板(15),其安装于所述连接杆(14)的下端;
清洁棉(16),其设置于所述安装板(15)的底部且其宽度大于安装板(15)。
2. 根据权利要求1所述的智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,所述支撑柱(1)还包括:
底板(2),其安装于所述支撑柱(1)的底部;
加强板(3),其呈三角状等距安装于所述支撑柱(1)的表面四周并与底板(2)的顶部相连。
3. 根据权利要求2所述的智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,所述底板(2)还包括:
防护箱(4),其安装于所述底板(2)的顶部;
箱门(5),其通过合页连接于所述防护箱(4)的表面一侧。
4. 根据权利要求2所述的智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,所述底板(2)还包括:
螺钉(7),其均安装于所述底板(2)的表面四周并贯穿于底板(2)。
5. 根据权利要求1所述的智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,所述壳体(10)还包括:
镜面(12),其安装于所述壳体(10)的表面一侧。
6. 根据权利要求3所述的智慧社区物联网视频监控装置,其特征在于,所述防护箱(4)还包括:
控制器(6),其安装于所述防护箱(4)的内部,所述控制器(6)分别与电机(13)和电动伸缩杆(11)为电性连接。

一种智慧社区物联网视频监控装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智慧社区技术领域,具体为一种智慧社区物联网视频监控装置。

背景技术

[0002] 智慧社区是指通过利用各种智能技术和方式,整合社区现有的各类服务资源,为社区群众提供政务、商务、娱乐、教育、医护及生活互助等多种便捷服务的模式,智慧社区的建设为人们的生活提供极大便利,同时为了增加社区的安全,通常在社区内加装较多的视频监控,因此我们提出一种智慧社区物联网视频监控装置。

[0003] 根据现有的专利公开号:CN213754748U:一种智慧社区物联网视频监控装置,包括防护罩,所述防护罩的底部固定连接有缓冲层,所述缓冲层的底部设有壳体,所述壳体的一端开设有贯穿孔,所述防护罩的顶部设有固定块,所述固定块的顶部均匀贯穿开设有多个固定螺纹孔,由于摄像头安装在支撑柱的顶部,当人员需要对摄像头进行检修更换时,需要使用如爬梯等外界工具,存在一定安全隐患,并且由于摄像头长时间暴露在外,导致其前端的镜面上沾满灰尘,影响摄像头的视屏录制。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种智慧社区物联网视频监控装置,旨在解决现有技术中,摄像头检修更换时存在安全隐患,镜面上沾满灰尘影响摄像头视频录制的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0006] 一种智慧社区物联网视频监控装置,包括支撑柱,为本装置的主要支撑部分,其内部安装有电机,丝杆,其连接于所述电机的输出端,升降板,其安装于所述支撑柱的表面一侧并与丝杆啮合,壳体,其安装于所述升降板的表面一侧,电动伸缩杆,其安装于所述壳体的顶部并延伸至壳体的下端,连接杆,其连接于所述电动伸缩杆的输出端,安装板,其安装于所述连接杆的下端,清洁棉,其设置于所述安装板的底部且其宽度大于安装板。

[0007] 优选的,所述支撑柱还包括:底板,其安装于所述支撑柱的底部,加强板,其呈三角状等距安装于所述支撑柱的表面四周并与底板的顶部相连。

[0008] 优选的,所述底板还包括:防护箱,其安装于所述底板的顶部,箱门,其通过合页连接于所述防护箱的表面一侧。

[0009] 优选的,所述底板还包括:螺钉,其均安装于所述底板的表面四周并贯穿于底板。

[0010] 优选的,所述壳体还包括:镜面,其安装于所述壳体的表面一侧。

[0011] 优选的,所述防护箱还包括:控制器,其安装于所述防护箱的内部,所述控制器分别与电机和电动伸缩杆为电性连接。

[0012] 本实用新型实施例提供了一种智慧社区物联网视频监控装置,具备以下有益效果:

[0013] 1、通过设置电机、丝杆和升降杆,当摄像头需要进行检修更换时,人员可通过控制

器启动电机,电机带动丝杆转动,由于升降板与丝杆相啮合,从而使得安装于升降板表面一侧的壳体与升降板一起降下来,无需人员使用爬梯等工具,进而避免了安全隐患。

[0014] 2、通过设置电动伸缩杆、安装板和清洁棉,当镜面上沾满灰尘时,人员可通过控制器启动电动伸缩杆,使得连接杆可以上下移动,连接杆带动安装于安装板底部的清洁棉上下移动,从而使得清洁棉与镜面的外侧相接触而对镜面进行清洁,进而避免镜面上沾满灰尘影响摄像头的视频录制。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2是本实用新型整体正剖结构示意图;

[0018] 图3是本实用新型清洁棉结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑柱;2、底板;3、加强板;4、防护箱;5、箱门;6、控制器;7、螺钉;8、丝杆;9、升降板;10、壳体;11、电动伸缩杆;12、镜面;13、电机;14、连接杆;15、安装板;16、清洁棉。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例:如图1-2所示,一种智慧社区物联网视频监控装置,底板2起到固定支撑柱1的作用,加强板3起到加固支撑柱1的作用,螺钉7起到固定底板2的作用,当摄像头需要进行检修更换时,人员先将箱门5打开,之后通过防护箱4内部的控制器6启动电机13,电机13带动丝杆8转动,由于升降板9与丝杆8相啮合,由于壳体10安装在升降板9的表面一侧,升降板9与壳体10在丝杆8的带动下下降下来,检修更换完毕后,再通过控制器6启动电机13,通过丝杆8将升降板9上升,将其回归原位。

[0022] 如图3所示,当镜面12上沾满灰尘时,人员可通过控制器6启动电动伸缩杆11,使得连接杆14可以上下移动,连接杆14带动安装于安装板15底部的清洁棉16上下移动,从而使得清洁棉16与镜面12的外侧相接触而对镜面12进行清洁。

[0023] 工作原理:当摄像头需要进行检修更换时,人员先将箱门5打开,之后通过防护箱4内部的控制器6启动电机13,电机13带动丝杆8转动,由于升降板9与丝杆8相啮合,由于壳体10安装在升降板9的表面一侧,升降板9与壳体10在丝杆8的带动下下降下来,检修更换完毕后,再通过控制器6启动电机13,通过丝杆8将升降板9上升,将其回归原位,无需人员使用爬梯等工具,进而避免了安全隐患,,当镜面12上沾满灰尘时,人员可通过控制器6启动电动伸缩杆11,使得连接杆14可以上下移动,连接杆14带动安装于安装板15底部的清洁棉16上下移动,从而使得清洁棉16与镜面12的外侧相接触而对镜面12进行清洁,进而避免镜面12上沾满灰尘影响摄像头的视频录制。

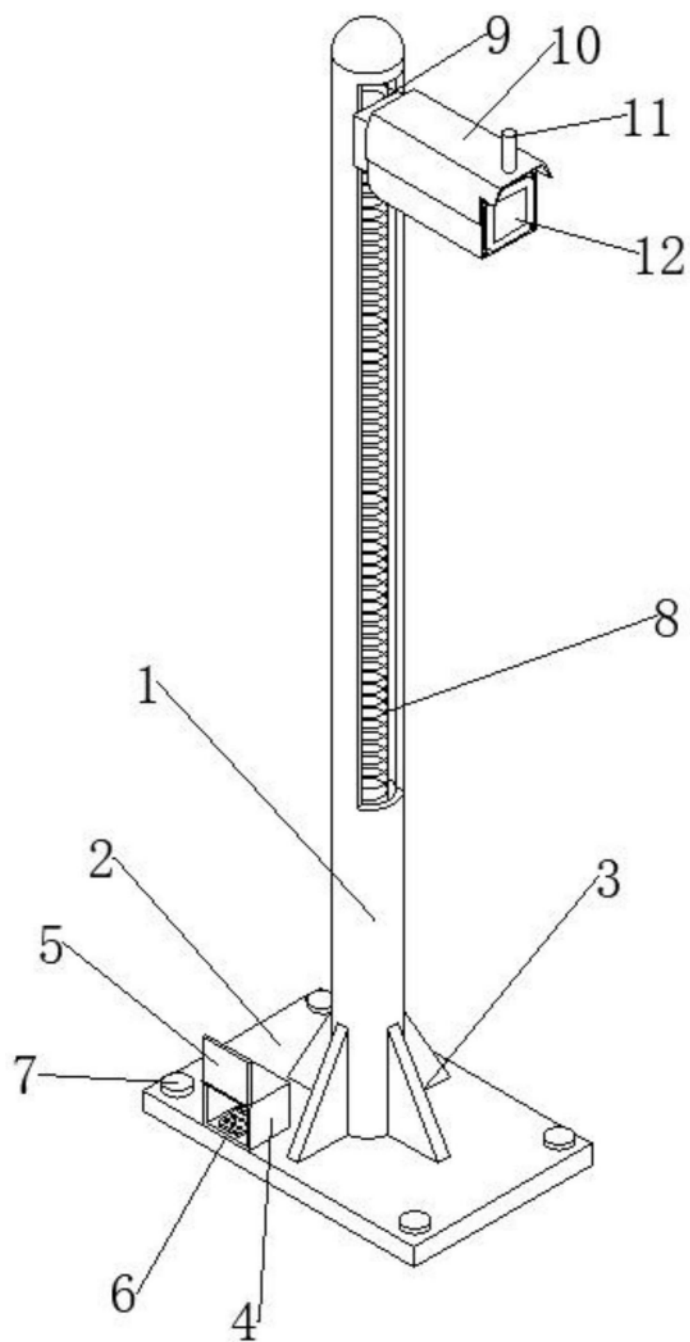


图1

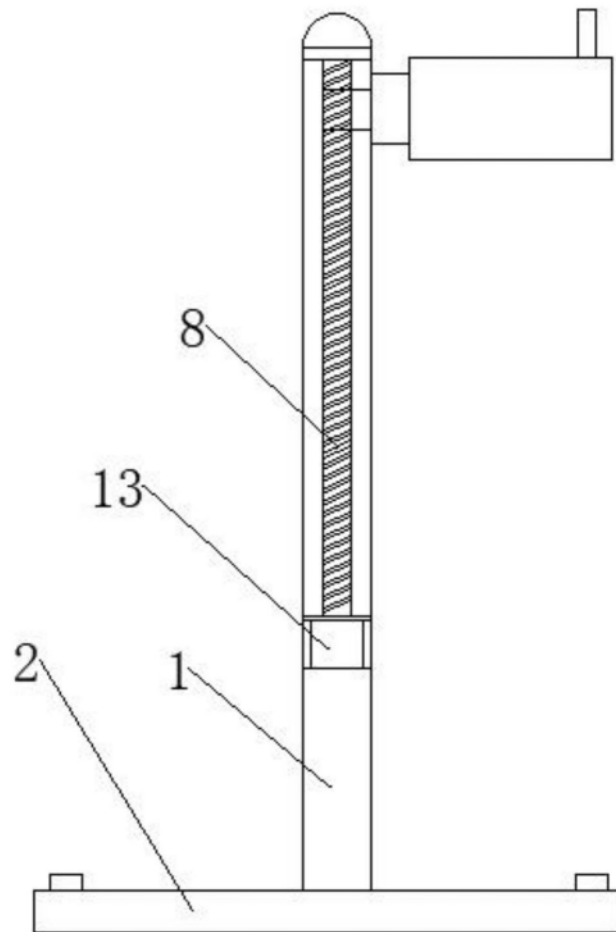


图2

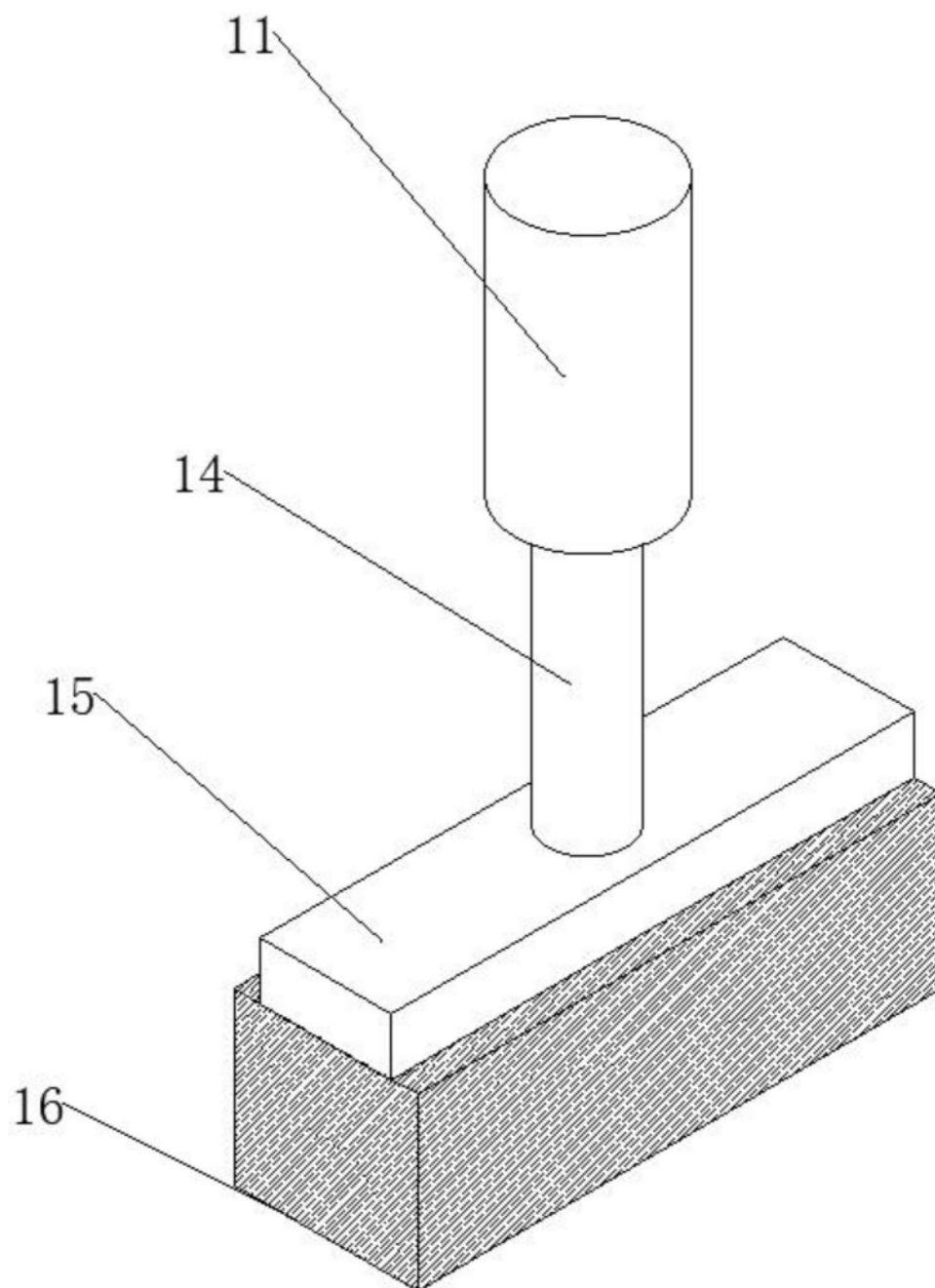


图3