(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 205490861 U
(45)授权公告日 2016.08.17

(21)申请号 201620292243.1

(22)申请日 2016.04.08

(73)专利权人 广州市佳祺电子有限公司
地址 510000 广东省广州市番禺区大石街冼村石南路13号403

(72)发明人 杨春光

(74)专利代理机构 广州市越秀区海心联合专利代理事务所(普通合伙) 44295
代理人 蔡国

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)
H04N 7/18(2006.01)
F16M 11/04(2006.01)

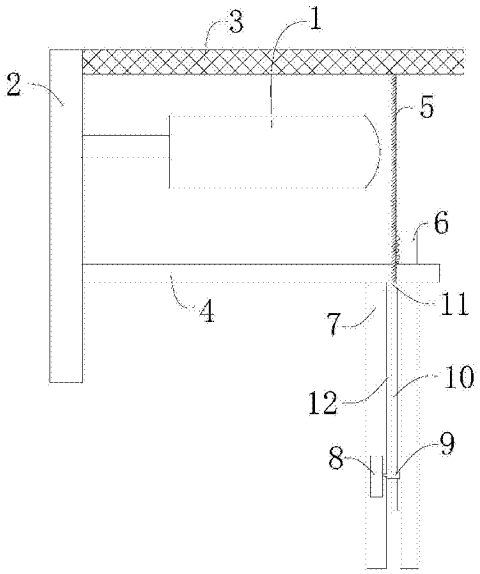
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于安全监控的摄像头

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于安全监控的摄像头，包括摄像头本体和支架，所述支架包括安装板、太阳能电池板和下板，所述摄像头本体安装在所述安装板上，所述太阳能电池板和下板分别设置在所述安装板的上下两端，还包括防尘玻璃、移动调节机构和防尘刷，所述防尘玻璃设置在所述摄像头本体远离所述安装板的一侧，且位于所述太阳能电池板和下板之间，所述移动调节机构与所述太阳能电池板相连接，且用于驱动所述防尘玻璃沿竖直方向上下移动，所述防尘刷设在所述下板的上表面，且与所述防尘玻璃的外侧面相抵接。本实用新型保证了在室外恶劣环境中采集的图像清晰度，同时，降低了使用成本，并且环保无污染。



CN 205490861 U

1.一种用于安全监控的摄像头，包括摄像头本体和支架，其特征在于，所述支架包括安装板、太阳能电池板和下板，所述摄像头本体安装在所述安装板上，所述太阳能电池板和下板分别设置在所述安装板的上下两端，还包括防尘玻璃、移动调节机构和防尘刷，所述防尘玻璃设置在所述摄像头本体远离所述安装板的一侧，且位于所述太阳能电池板和下板之间，所述移动调节机构与所述太阳能电池板相连接，且用于驱动所述防尘玻璃沿竖直方向上下移动，所述防尘刷设在所述下板的上表面，且与所述防尘玻璃的外侧面相抵接。

2.如权利要求1所述的用于安全监控的摄像头，其特征在于，所述移动调节机构包括连接柱、电机、丝母、丝杆和托板，所述连接柱设置在所述下板的下表面，所述连接柱内设有一贯通孔，所述贯通孔的位置与所述防尘玻璃的位置相对应，所述丝母、丝杆和托板均位于所述贯通孔内，其中，所述丝杆的上端经所述托板与所述防尘玻璃底部相连接，其下端穿设在所述丝母内，所述丝母还与所述电机相连接，所述电机设置在所述连接柱内，且与所述太阳能电池板相连接。

3.如权利要求2所述的用于安全监控的摄像头，其特征在于，所述防尘玻璃的长度与所述丝母到所述下板的下表面距离相等。

4.如权利要求3所述的用于安全监控的摄像头，其特征在于，所述防尘刷与所述下板可拆卸式连接。

一种用于安全监控的摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域，尤其涉及一种用于安全监控的摄像头。

背景技术

[0002] 虽然现代人的文明程度越来越高，但偷盗行为还是屡见不鲜，在企业、工厂、商店等地方都会安装摄像头进行监控，以备不时之需。

[0003] 现有技术的摄像头若在室外的恶劣环境中使用，摄像头的镜头容易被灰尘覆盖，进而影响摄像头的图像采集清晰度。

实用新型内容

[0004] 本实用新型主要是解决现有技术中所存在的技术问题，从而提供一种自动清理灰尘、图像采集清晰度高的用于安全监控的摄像头。

[0005] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：

[0006] 本实用新型提供的用于安全监控的摄像头，包括摄像头本体和支架，所述支架包括安装板、太阳能电池板和下板，所述摄像头本体安装在所述安装板上，所述太阳能电池板和下板分别设置在所述安装板的上下两端，还包括防尘玻璃、移动调节机构和防尘刷，所述防尘玻璃设置在所述摄像头本体远离所述安装板的一侧，且位于所述太阳能电池板和下板之间，所述移动调节机构与所述太阳能电池板相连接，且用于驱动所述防尘玻璃沿竖直方向上下移动，所述防尘刷设在所述下板的上表面，且与所述防尘玻璃的外侧面相抵接。

[0007] 进一步地，所述移动调节机构包括连接柱、电机、丝母、丝杆和托板，所述连接柱设置在所述下板的下表面，所述连接柱内设有一贯通孔，所述贯通孔的位置与所述防尘玻璃的位置相对应，所述丝母、丝杆和托板均位于所述贯通孔内，其中，所述丝杆的上端经所述托板与所述防尘玻璃底部相连接，其下端穿设在所述丝母内，所述丝母还与所述电机相连接，所述电机设置在所述连接柱内，且与所述太阳能电池板相连接。

[0008] 进一步地，所述防尘玻璃的长度与所述丝母到所述下板的下表面距离相等。

[0009] 进一步地，所述防尘刷与所述下板可拆卸式连接。

[0010] 本实用新型的有益效果在于：通过在摄像头本体的镜头侧设置防尘玻璃，其避免了灰尘直接覆盖在摄像头本体的镜头上，而在需要对灰尘进行清理时，只需要利用移动调节机构驱动防尘玻璃沿竖直方向上下移动，使防尘刷摩擦防尘玻璃的外侧面进行清理灰尘即可，从而保证了在室外恶劣环境中采集的图像清晰度，同时，通过太阳能电池板对移动调节机构提供动力，其不仅降低了使用成本，并且环保无污染。

附图说明

[0011] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提

下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0012] 图1是本实用新型的用于安全监控的摄像头的结构示意图。

[0013] 图2是本实用新型的用于安全监控的摄像头的清理灰尘状态图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型的优选实施例进行详细阐述，以使本实用新型的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解，从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 参阅图1-2所示，本实用新型提供的用于安全监控的摄像头，包括摄像头本体1和支架，支架包括安装板2、太阳能电池板3和下板4，摄像头本体1安装在安装板2上，太阳能电池板3和下板4分别设置在安装板2的上下两端，还包括防尘玻璃5、移动调节机构和防尘刷6，防尘玻璃5设置在摄像头本体1远离安装板2的一侧，且位于太阳能电池板3和下板4之间，移动调节机构与太阳能电池板3相连接，且用于驱动防尘玻璃5沿竖直方向上下移动，防尘刷6设在下板4的上表面，且与防尘玻璃5的外侧面相抵接。本实用新型通过在摄像头本体1的镜头侧设置防尘玻璃5，其避免了灰尘直接覆盖在摄像头本体1的镜头上，而在需要对灰尘进行清理时，只需要利用移动调节机构驱动防尘玻璃5沿竖直方向上下移动，使防尘刷6摩擦防尘玻璃5的外侧面进行清理灰尘即可，从而保证了在室外恶劣环境中采集的图像清晰度，同时，通过太阳能电池板3对移动调节机构提供动力，其不仅降低了使用成本，并且环保无污染。

[0016] 具体地，移动调节机构包括连接柱7、电机8、丝母9、丝杆10和托板11，连接柱7设置在下板4的下表面，连接柱7内设有一贯通孔12，贯通孔12的位置与防尘玻璃5的位置相对应，丝母9、丝杆10和托板11均位于贯通孔12内，其中，丝杆10的上端经托板11与防尘玻璃5底部相连接，其下端穿设在丝母9内，丝母9还与电机8相连接，电机8设置在连接柱7内，且与太阳能电池板3相连接。太阳能电池板3用于给电机8提供电源，电机8用于驱动丝母9转动，进而带动托板11和防尘玻璃5向上或向下移动。

[0017] 本实用新型中，防尘玻璃5的长度与丝母9到下板4的下表面距离相等。这样设置的优点在于：使托板11起到限位作用，具体的，在正常使用过程中，防尘玻璃5向上移动的极限位置是：防尘玻璃5的顶部与太阳能电池板3下表面相接触，托板11与下板4的下表面相抵接；当需要清理灰尘时，防尘玻璃5向下移动的极限位置是：防尘玻璃5的顶部与下板4的上表面齐平，托板11与丝杆10的相抵接。从而避免了电机8误动作带来的防尘玻璃5的损坏。

[0018] 较佳的，为了在长时间使用后，方便更换防尘刷6，保证清灰效果，防尘刷6与下板4可拆卸式连接。

[0019] 以上，仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何不经过创造性劳动想到的变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此，本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

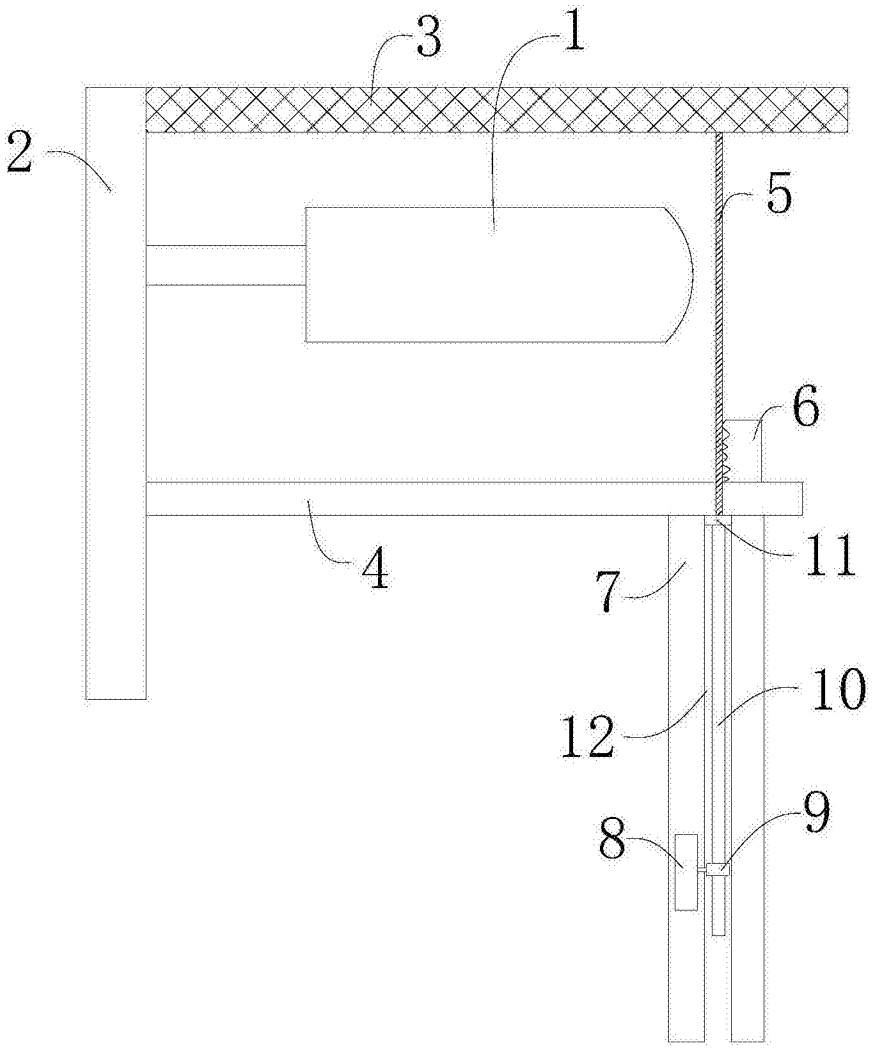


图1

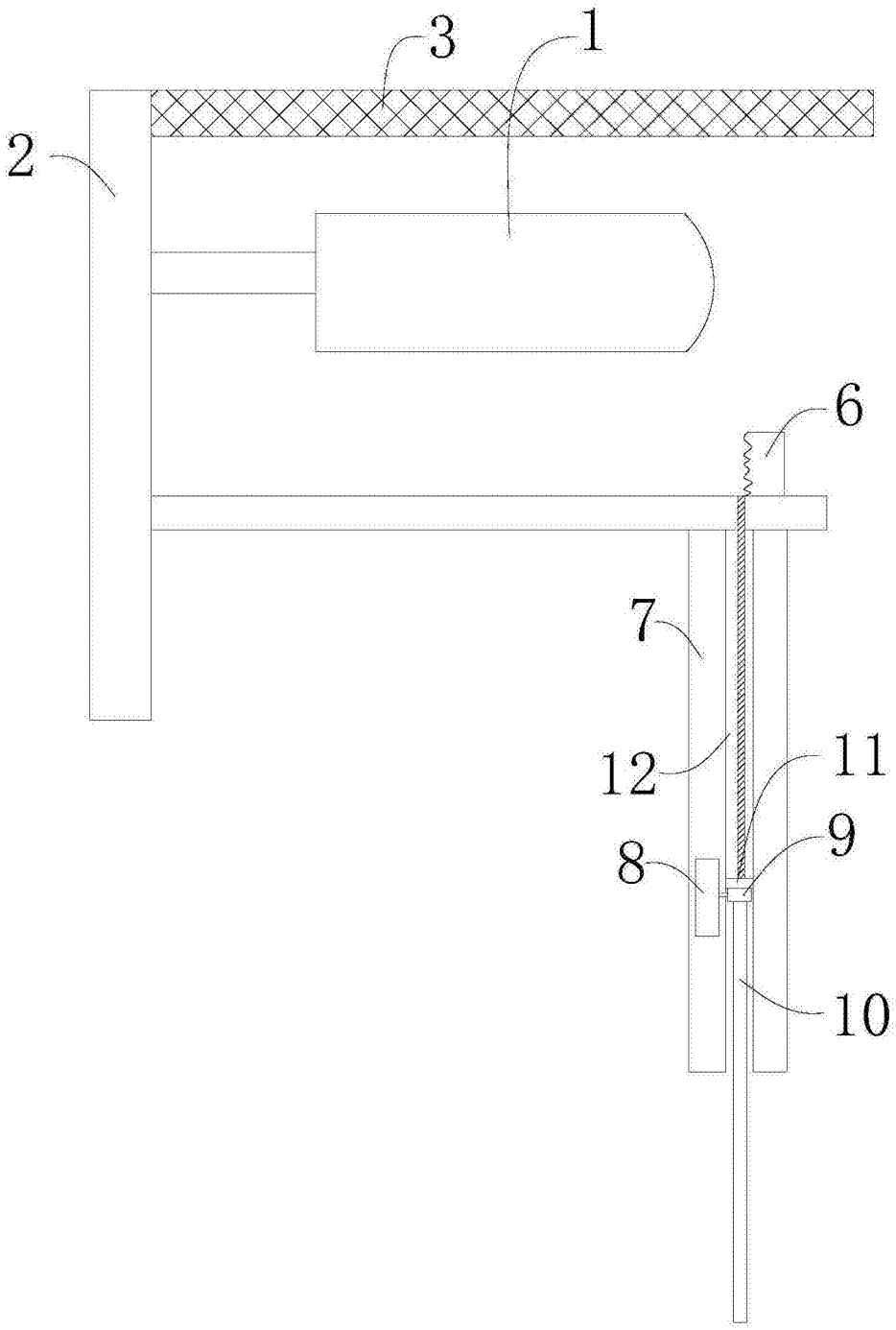


图2