



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214851455 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 23

(21) 申请号 202120971450.0

(22) 申请日 2021.05.08

(73) 专利权人 济南嘉瑞杰模型有限公司

地址 250000 山东省济南市天桥区梓东大道1号鑫茂齐鲁科技城143号楼102室

(72) 发明人 王宝

(74) 专利代理机构 山东国诚精信专利代理事务所(特殊普通合伙) 37312

代理人 吴佳佳

(51) Int. Cl.

H04N 5/225 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/04 (2006.01)

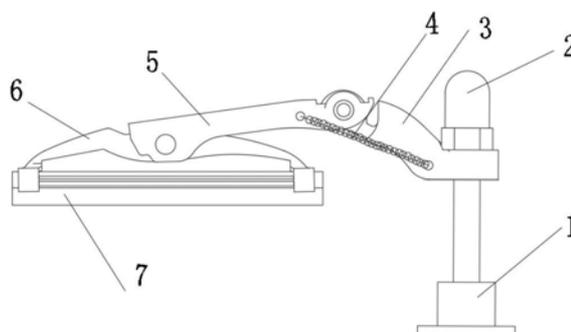
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种摄像头雨刷器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种摄像头雨刷器,包括电机固定轴、支撑臂、摇摆臂和固定件,所述电机固定轴上固定有支撑臂,所述支撑臂在电机固定轴上通过带帽螺母限位固定,所述支撑臂通过销轴与摇摆臂转动连接,所述摇摆臂的一端通过销轴转动安装有固定件,所述固定件上安装有橡胶条。本实用新型具备结构简单,便于使用,且便于拆卸进行更换的优点。



1. 一种摄像头雨刷器,包括电机固定轴(1)、支撑臂(3)、摇摆臂(5)和固定件(6),其特征在于:所述电机固定轴(1)上固定有支撑臂(3),所述支撑臂(3)在电机固定轴(1)上通过带帽螺母(2)限位固定,所述支撑臂(3)通过销轴与摇摆臂(5)转动连接,所述摇摆臂(5)的一端通过销轴转动安装有固定件(6),所述固定件(6)上安装有橡胶条(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种摄像头雨刷器,其特征在于:所述电机固定轴(1)与电机输出端焊接或通过螺丝连接固定。

3. 根据权利要求1所述的一种摄像头雨刷器,其特征在于:所述摇摆臂(5)的一端设有弹簧(4),且所述弹簧(4)背离摇摆臂(5)的一端与支撑臂(3)连接固定。

4. 根据权利要求1所述的一种摄像头雨刷器,其特征在于:所述固定件(6)上设有卡槽,所述橡胶条(7)通过卡槽与固定件(6)卡接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种摄像头雨刷器,其特征在于:所述摇摆臂(5)与支撑臂(3)连接的一端均设有弹性卡扣,所述摇摆臂(5)与支撑臂(3)进行相对转动之后可通过弹性卡扣进行限位。

6. 根据权利要求1所述的一种摄像头雨刷器,其特征在于:所述橡胶条(7)的背离固定件(6)的一侧边缘处与摄像头镜头面相贴合。

## 一种摄像头雨刷器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄像头雨刷技术领域,具体为一种摄像头雨刷器。

### 背景技术

[0002] 目前,闭路电视监控系统的摄像机,一般分为室内机和室外机。从结构上可分为云台型摄像机和智能高速球型摄像机。智能高速球型摄像机又分为壁装式(悬臂式)、吊装式和嵌入式(吸顶式),吊装式和嵌入式一般适用室内有吊顶的环境安装,壁装式一般适用室外或室内没有吊顶的环境安装。现阶段虽然有摄像头预设有雨刷器,但预设的摄像头雨刷器结构较复杂,不便于检修,当需要对雨刷器检修更换时,不便于拆卸对其进行更换。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种摄像头雨刷器,具备结构简单,便于使用,且便于拆卸进行更换的优点,解决了现阶段虽然有摄像头预设有雨刷器,但预设的摄像头雨刷器结构较复杂,不便于检修,当需要对雨刷器检修更换时,不便于拆卸对其进行更换的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种摄像头雨刷器,包括电机固定轴、支撑臂、摇摆臂和固定件,所述电机固定轴上固定有支撑臂,所述支撑臂在电机固定轴上通过带帽螺母限位固定,所述支撑臂通过销轴与摇摆臂转动连接,所述摇摆臂的一端通过销轴转动安装有固定件,所述固定件上安装有橡胶条。

[0006] 优选的,所述电机固定轴与电机输出端焊接或通过螺丝连接固定。

[0007] 优选的,所述摇摆臂的一端设有弹簧,且所述弹簧背离摇摆臂的一端与支撑臂连接固定。

[0008] 优选的,所述固定件上设有卡槽,所述橡胶条通过卡槽与固定件卡接固定。

[0009] 优选的,所述摇摆臂与支撑臂连接的一端均设有弹性卡扣,所述摇摆臂与支撑臂进行相对转动之后可通过弹性卡扣进行限位。

[0010] 优选的,所述橡胶条的背离固定件的一侧边缘处与摄像头镜头面相贴合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过设置电机固定轴,使装置通过电机固定轴与电机固定连接,通过电机转动带动装置进行转动,进而起到扫除镜头上雨水及灰尘的效果;

[0013] 通过设置弹簧,支撑臂与摇摆臂连接之后通过弹簧自身的回弹力使摇摆臂一直处于回弹的状态,进而使固定件上的橡胶条与摄像头镜头面紧密贴合,当装置转动时,即可清理掉镜头面上的雨水及灰尘。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的主视外观示意图。

[0015] 图中:1、电机固定轴;2、带帽螺母;3、支撑臂;4、弹簧;5、摇摆臂;6、固定件;7、橡胶

条。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 请参阅图1,本实用新型提供一种实施例:

[0020] 一种摄像头雨刷器,包括电机固定轴1、支撑臂3、摇摆臂5和固定件6,电机固定轴1与电机输出端焊接或通过螺丝连接固定,使装置通过电机固定轴1与电机固定连接,通过电机转动带动装置进行转动,进而起到扫除镜头上雨水及灰尘的效果,电机固定轴1上固定有支撑臂3,支撑臂3在电机固定轴1上通过带帽螺母2限位固定,支撑臂3通过销轴与摇摆臂5转动连接,摇摆臂5与支撑臂3连接的一端均设有弹性卡扣,摇摆臂5与支撑臂3进行相对转动之后可通过弹性卡扣进行限位。

[0021] 摇摆臂5的一端设有弹簧4,且弹簧4背离摇摆臂5的一端与支撑臂3连接固定,支撑臂3与摇摆臂5连接之后通过弹簧4自身的回弹力使摇摆臂5一直处于回弹的状态,进而使固定件6上的橡胶条7与摄像头镜头面紧密贴合,当装置转动时,即可清理掉镜头面上的雨水及灰尘,摇摆臂5的一端通过销轴转动安装有固定件6,固定件6上安装有橡胶条7,橡胶条7的背离固定件6的一侧边缘处与摄像头镜头面相贴合,固定件6上设有卡槽,橡胶条7通过卡槽与固定件6卡接固定。

[0022] 工作原理:电机固定轴1与电机输出端焊接或通过螺丝连接固定,使装置通过电机固定轴1与电机固定连接,通过电机转动带动装置进行转动,进而起到扫除镜头上雨水及灰尘的效果,摇摆臂5的一端设有弹簧4,且弹簧4背离摇摆臂5的一端与支撑臂3连接固定,支撑臂3与摇摆臂5连接之后通过弹簧4自身的回弹力使摇摆臂5一直处于回弹的状态,进而使固定件6上的橡胶条7与摄像头镜头面紧密贴合,当装置转动时,即可清理掉镜头面上的雨水及灰尘。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新

型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

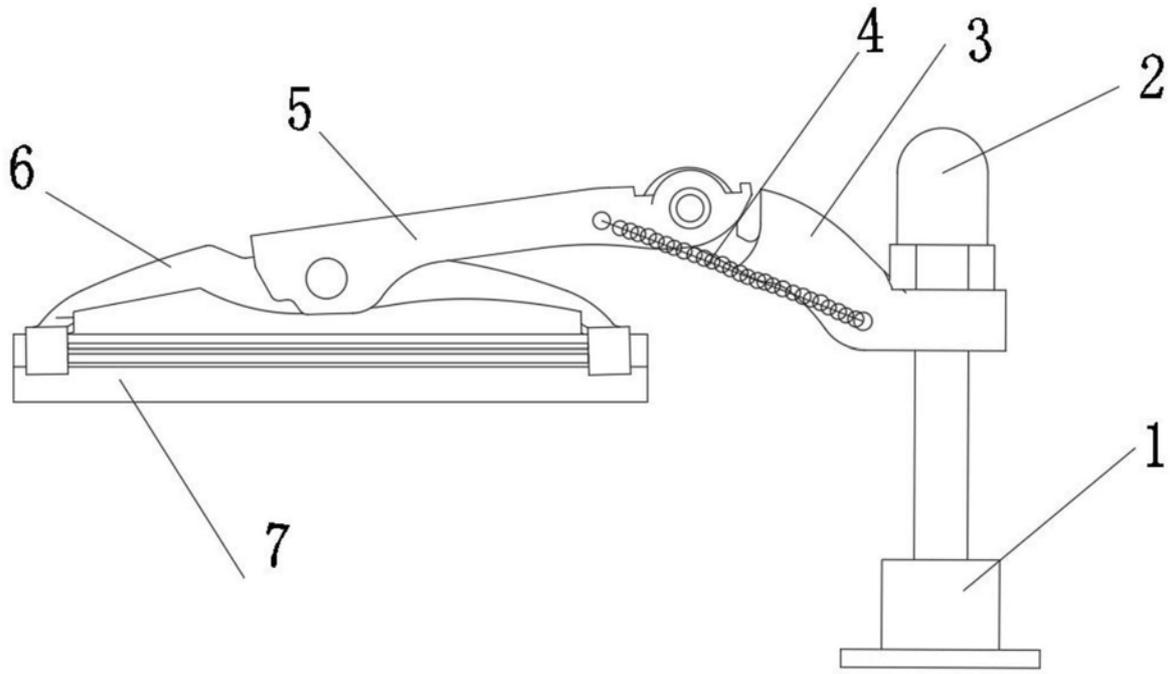


图1