(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 209805970 U
(45)授权公告日 2019.12.17

(21)申请号 201920714549.5

(22)申请日 2019.05.19

(73)专利权人 江西钜维科技有限公司
地址 343000 江西省吉安市井冈山市经济技术开发区

(72)发明人 陈贻龙

(74)专利代理机构 南昌贤达专利代理事务所（普通合伙）36136
代理人 金一娴

(51)Int.Cl.
H04N 7/18(2006.01)
B08B 1/04(2006.01)

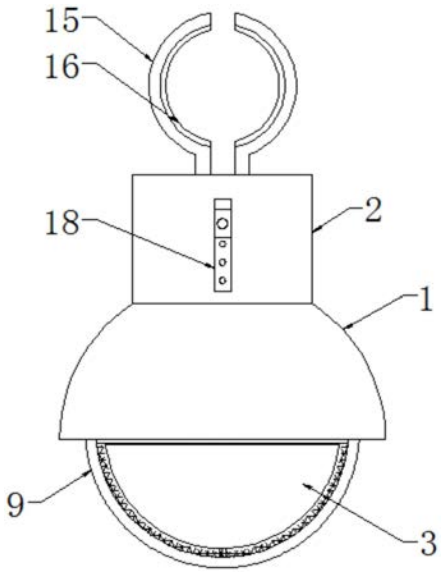
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种道路交口监控视频装置

(57)摘要

本实用新型涉及监控视频技术领域，且公开了一种道路交口监控视频装置，解决了视频监控装置的透明保护罩的表面会累积较多的灰尘，且一般的视频监控装置不便于快速的进行安装的问题，其包括摄像头壳体，所述摄像头壳体的顶端固定安装有盒体；本实用新型，通过设置的电动机和毛刷等的配合使用，能够使弧形板内侧固定安装有的毛刷对透明保护罩表面累积的灰尘进行清理，保证监控时画面的清晰度；通过设置的条形滑块和弧形卡板等的配合使用，通过第一连杆、第二连杆和第三连杆使弧形卡板处于张开状态，将弧形卡板与外界的直杆进行卡合，接着向上移动条形滑块，然后通过螺钉对条形滑块进行固定，即可完成对装置的快速安装。



CN 209805970 U

1.一种道路交口监控视频装置,包括摄像头壳体(1),其特征在于:所述摄像头壳体(1)的顶端固定安装有盒体(2),摄像头壳体(1)的底端固定安装有透明保护罩(3),摄像头壳体(1)的内部固定安装有条形板(4),条形板(4)的顶端固定安装有电动机(5),电动机(5)的输出轴与转轴(6)的一端固定连接,转轴(6)的底端穿过透明保护罩(3)通过轴承与弧形板(9)底端的中部固定连接,弧形板(9)顶部的内壁与环形滑块(8)的外壁固定连接,环形滑块(8)与环形滑槽(7)滑动连接,环形滑槽(7)开设于透明保护罩(3)顶部的外壁,盒体(2)一边侧的内壁开设有两个第二圆孔,两个第二圆孔均通过销轴分别两个第一连杆(10)中部开设有的第三圆孔转动连接,两个第一连杆(10)的一端均通过销轴分别与两个第二连杆(11)的一端活动连接,两个第二连杆(11)的另一端均通过销轴分别与两个第三连杆(12)的一端固定连接,两个第三连杆(12)的另一端分别与条形滑块(13)的两侧活动连接,条形滑块(13)与条形滑槽(14)滑动连接,条形滑槽(14)开设于盒体(2)一边侧中部的内壁。

2.根据权利要求1所述的一种道路交口监控视频装置,其特征在于:两个所述第一连杆(10)的另一端均固定安装有弧形卡板(15),两个弧形卡板(15)的内壁均固定粘接有橡胶垫(16)。

3.根据权利要求1所述的一种道路交口监控视频装置,其特征在于:所述条形滑块(13)的中部开设有第四圆孔,条形滑槽(14)的内壁等距开设有若干个螺孔,第四圆孔通过螺钉与其中一个螺孔螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种道路交口监控视频装置,其特征在于:所述盒体(2)的顶端的中心处开设有通槽,盒体(2)两侧底部的外壁均开设有通孔(17)。

5.根据权利要求1所述的一种道路交口监控视频装置,其特征在于:所述盒体(2)另一边侧中部的外壁开设有开口(18),且开口(18)横向的尺寸小于条形滑块(13)横向的尺寸。

6.根据权利要求1所述的一种道路交口监控视频装置,其特征在于:所述弧形板(9)的内壁固定粘接有毛刷。

一种道路交口监控视频装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于监控视频技术领域，具体为一种道路交口监控视频装置。

背景技术

[0002] 视频监控装置类型基本上可以分为两种，一种是本地独立工作，不支持网络传输、远程网络监控的监控系统；另一种既可本地独立工作，也可联网协同工作，特点是支持远程网络监控，只要有密码有联网计算机，随时随地可以进行安防监控，以网络人为代表，其中在道路交口需要安装视频监控装置。

[0003] 但是一般的视频监控装置在使用的过程中，视频监控装置的透明保护罩的表面会累积较多的灰尘，若不对其进行清理，会降低监控视频的清晰度，且一般的视频监控装置不便于快速的进行安装。

发明内容

[0004] 针对上述情况，为克服现有技术的缺陷，本实用新型提供一种道路交口监控视频装置，有效的解决了视频监控装置的透明保护罩的表面会累积较多的灰尘，若不对其进行清理，会降低监控视频的清晰度，且一般的视频监控装置不便于快速的进行安装的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种道路交口监控视频装置，包括摄像头壳体，所述摄像头壳体的顶端固定安装有盒体，摄像头壳体的底端固定安装有透明保护罩，摄像头壳体的内部固定安装有条形板，条形板的顶端固定安装有电动机，电动机的输出轴与转轴的一端固定连接，转轴的底端穿过透明保护罩通过轴承与弧形板底端的中部固定连接，弧形板顶部的内壁与环形滑块的外壁固定连接，环形滑块与环形滑槽滑动连接，环形滑槽开设于透明保护罩顶部的外壁，盒体一边侧的内壁开设有两个第二圆孔，两个第二圆孔均通过销轴分别两个第一连杆中部开设有的第三圆孔转动连接，两个第一连杆的一端均通过销轴分别与两个第二连杆的一端活动连接，两个第二连杆的另一端均通过销轴分别与两个第三连杆的一端固定连接，两个第三连杆的另一端分别与条形滑块的两侧活动连接，条形滑块与条形滑槽滑动连接，条形滑槽开设于盒体一边侧中部的内壁。

[0006] 优选的，两个所述第一连杆的另一端均固定安装有弧形卡板，两个弧形卡板的内壁均固定粘接有橡胶垫。

[0007] 优选的，所述条形滑块的中部开设有第四圆孔，条形滑槽的内壁等距开设有若干个螺孔，第四圆孔通过螺钉与其中一个螺孔螺纹连接。

[0008] 优选的，所述盒体的顶端的中心处开设有通槽，盒体两侧底部的外壁均开设有通孔。

[0009] 优选的，所述盒体另一边侧中部的外壁开设有开口，且开口横向的尺寸小于条形滑块横向的尺寸。

[0010] 优选的，所述弧形板的内壁固定粘接有毛刷。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1)、在工作中，通过设置的电动机、转轴、弧形板和毛刷等的配合使用，能够通过电动机的输出轴带动转轴转动，转轴的底端带动弧形板绕透明保护罩作圆周运动，从而使弧形板内侧固定安装有的毛刷对透明保护罩表面累积的灰尘进行清理，保证监控时画面的清晰度；

[0013] 2)、在工作中，通过设置的条形滑块、第一连杆、第二连杆、第三连杆和弧形卡板等的配合使用，通过向下移动条形滑块，条形滑块通过第一连杆带动第二连杆向下移动，第二连杆通过第三连杆带动弧形卡板向外侧移动，从而使弧形卡板处于张开状态，然后即可将弧形卡板与外界的直杆进行卡合，接着向上移动条形滑块，从而使弧形卡板处于闭合状态，然后通过螺钉对条形滑块进行固定，即可完成对装置的快速安装。

附图说明

[0014] 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：

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的内部结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的A处放大结构示意图；

[0018] 图中：1、摄像头壳体；2、盒体；3、透明保护罩；4、条形板；5、电动机；6、转轴；7、环形滑槽；8、环形滑块；9、弧形板；10、第一连杆；11、第二连杆；12、第三连杆；13、条形滑块；14、条形滑槽；15、弧形卡板；16、橡胶垫；17、通孔；18、开口。

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] 实施例一，由图1-3给出，本实用新型包括摄像头壳体1，摄像头壳体1的顶端固定安装有盒体2，摄像头壳体1的底端固定安装有透明保护罩3，能够避免外界的灰尘进入摄像头壳体1的内部，摄像头壳体1的内部固定安装有条形板4，条形板4的顶端固定安装有电动机5，能够提高动力，电动机5的输出轴与转轴6的一端固定连接，转轴6的底端穿过透明保护罩3通过轴承与弧形板9底端的中部固定连接，弧形板9顶部的内壁与环形滑块8的外壁固定连接，环形滑块8与环形滑槽7滑动连接，环形滑槽7开设于透明保护罩3顶部的外壁，盒体2一边侧的内壁开设有两个第二圆孔，两个第二圆孔均通过销轴分别两个第一连杆10中部开设有的第三圆孔转动连接，两个第一连杆10的一端均通过销轴分别与两个第二连杆11的一端活动连接，两个第二连杆11的另一端均通过销轴分别与两个第三连杆12的一端固定连接，两个第三连杆12的另一端分别与条形滑块13的两侧活动连接，便于调节第一连杆10的角度，条形滑块13与条形滑槽14滑动连接，条形滑槽14开设于盒体2一边侧中部的内壁。

[0021] 实施例二，在实施例一的基础上，两个第一连杆10的另一端均固定安装有弧形卡板15，便于将装置安装在外界的直杆上，两个弧形卡板15的内壁均固定粘接有橡胶垫16，能够增加摩擦力，避免装置发生移动。

[0022] 实施例三，在实施例一的基础上，条形滑块13的中部开设有第四圆孔，条形滑槽14的内壁等距开设有若干个螺孔，第四圆孔通过螺钉与其中一个螺孔螺纹连接，便于将条形滑块13固定于某一位置。

[0023] 实施例四，在实施例一的基础上，盒体2的顶端的中心处开设有通槽，盒体2两侧底部的外壁均开设有通孔17，能够将盒体2内部的液体排出。

[0024] 实施例五，在实施例一的基础上，盒体2另一边侧中部的外壁开设有开口18，且开口18横向的尺寸小于条形滑块13横向的尺寸，避免条形滑块13从开口18滑出。

[0025] 实施例六，在实施例一的基础上，弧形板9的内壁固定粘接有毛刷，便于对透明保护罩3表面的灰尘进行清理。

[0026] 本实施例中：电动机5采用N20电动机。

[0027] 工作原理：工作时，当需要对装置进行安装时，首先将螺钉穿过盒体2一边侧外壁开设有的开口18与条形滑块13中部开设有的第四圆孔穿插连接，然后向下拉动螺钉，螺钉带动条形滑块13在条形滑槽14内部向下移动，同时条形滑块13带动两个第三连杆12向下移动，两个第三连杆12分别带动两个第二连杆11向下移动，两个第二连杆11分别带动两个第一连杆10的底端向下移动，从而带动两个第一连杆10顶端均固定安装有的弧形卡板15均向外侧移动，使两个弧形卡板15处于张开状态，然后即可将两个弧形卡板15与外界的直杆进行卡接，然后通过螺钉将条形滑块13向上移动，移动到适合的距离后，这时两个弧形卡板15与直杆紧密卡合，然后拧紧螺钉，使其与条形滑槽14顶部相对应的螺孔进行螺纹连接，从而完成对装置的快速安装，当装置经过长期使用后，摄像头壳体1底部固定安装有的透明保护罩3的外壁会累积较多的灰尘，这时启动电动机5，电动机5的输出轴带动转轴6转动，转轴6的底端带动弧形板9内侧固定安装有的毛刷转动，从而完成对透明保护罩3的外壁进行清理，保证透明保护罩3的清洁，提高监控时的清晰度。

[0028] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0029] 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。

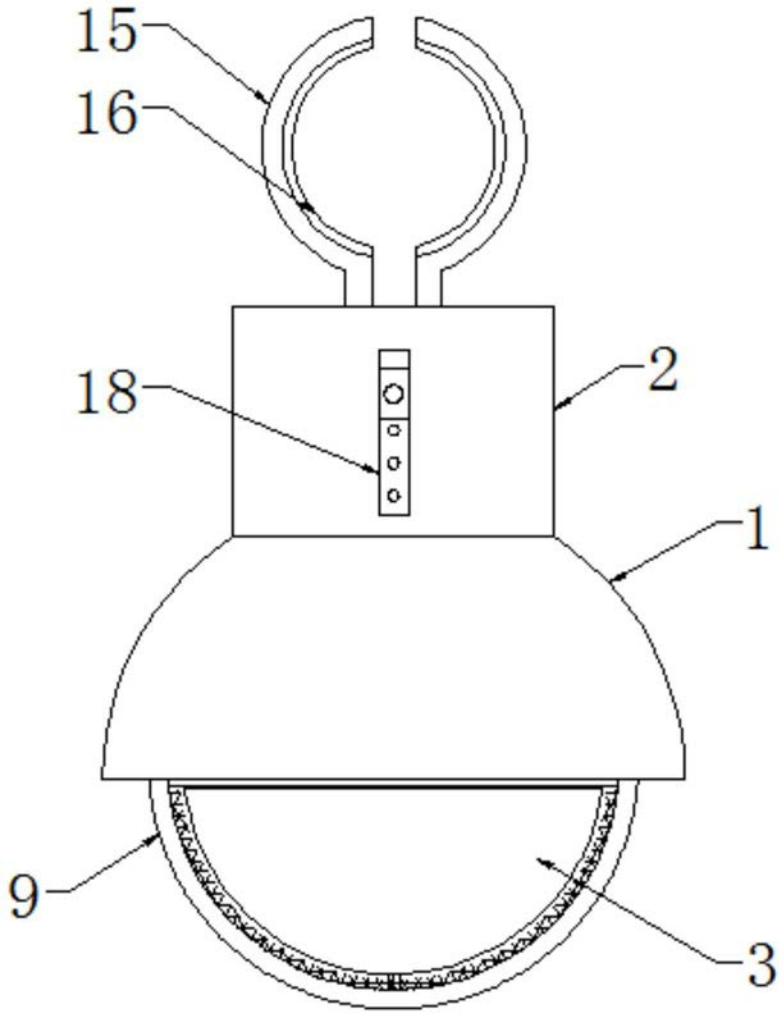


图1

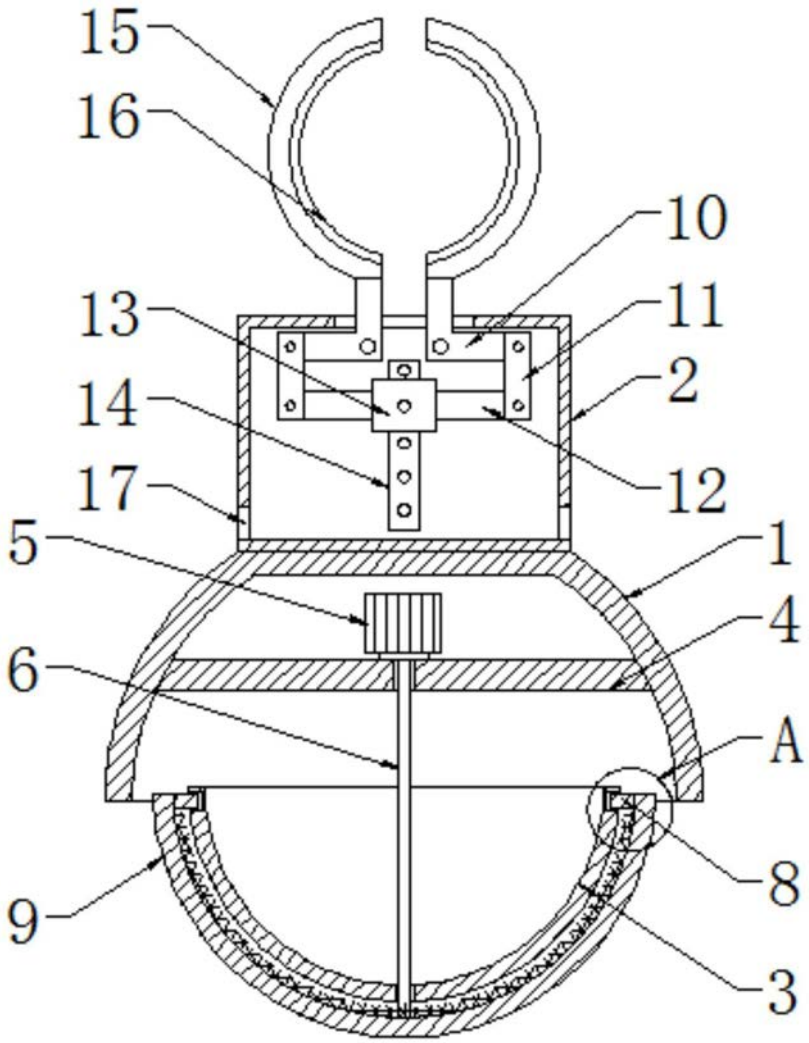


图2

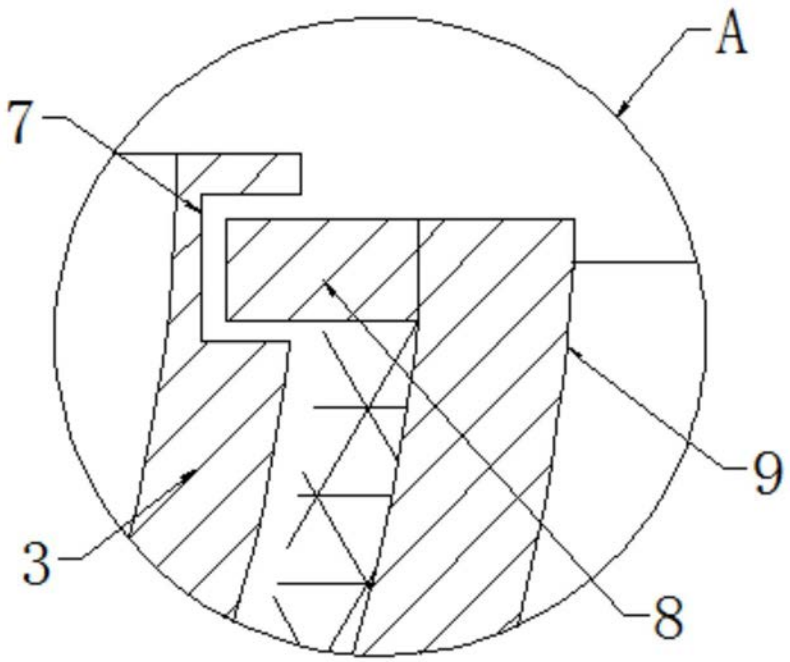


图3