(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221743585 U
(45)授权公告日 2024.09.20

(21)申请号 202420171547.7
(22)申请日 2024.01.24
(73)专利权人 嘉兴峰之炜科技有限公司
地址 314000 浙江省嘉兴市海宁市许村镇人民大道2777号北区4号楼B座8楼808室(自主申报)
(72)发明人 梁伟
(74)专利代理机构 绍兴华霖知识产权代理事务所(普通合伙) 33622
专利代理师 李芳芳
(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)
B08B 1/12(2024.01)
B08B 1/20(2024.01)

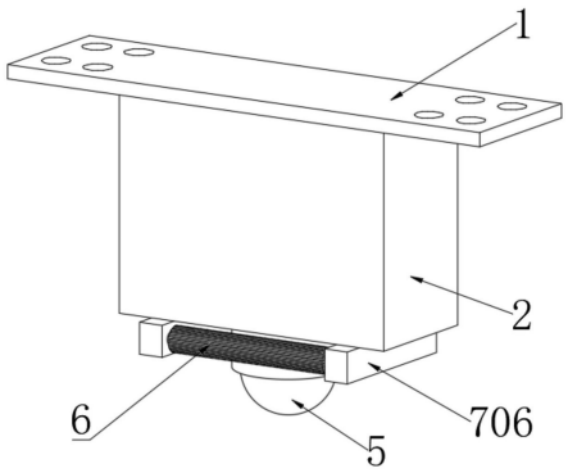
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种楼宇智能安防摄像头

(57)摘要

本实用新型涉及安防系统技术领域,且公开了一种楼宇智能安防摄像头,包括上安装板,所述上安装板的底部固定连接有安装箱,所述安装箱的内部固定连接有支撑板,所述安装箱的底部设置有安装座,所述安装座的底部连接有摄像头本体,所述摄像头本体上设置有毛刷辊,所述安装箱的内部设置有调节装置,所述调节装置包括驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有螺杆,具备清洁安防摄像头和提高工作效率的有益效果,解决了目前技术中由于安防摄像头一般被安装在位置较高的地方,不容易接触到,其摄像头容易受到灰尘积累或恶意破坏导致其视野受到影响,导致清理起来比较麻烦,而且降低了安防摄像头的工作效率的问题。



CN 221743585 U

1.一种楼宇智能安防摄像头,包括上安装板(1),其特征在于:所述上安装板(1)的底部固定连接有安装箱(2),所述安装箱(2)的内部固定连接有支撑板(3),所述安装箱(2)的底部设置有安装座(4),所述安装座(4)的底部连接有摄像头本体(5),所述摄像头本体(5)上设置有毛刷辊(6),所述安装箱(2)的内部设置有调节装置(7)。

2.根据权利要求1所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述调节装置(7)包括驱动电机(701),所述驱动电机(701)的输出端固定连接有螺杆(702),所述螺杆(702)的底部与安装箱(2)转动连接,所述螺杆(702)延伸出安装箱(2)的底部与摄像头本体(5)固定连接。

3.根据权利要求2所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述螺杆(702)上螺纹连接有螺套(703),所述螺套(703)上固定连接有固定板(704),所述固定板(704)的两侧与安装箱(2)滑动连接。

4.根据权利要求3所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述固定板(704)上固定连接有滑动杆(705),所述滑动杆(705)与安装箱(2)滑动连接。

5.根据权利要求4所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述滑动杆(705)延伸出安装箱(2)的底部固定连接有下安装板(706),所述下安装板(706)与毛刷辊(6)滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述下安装板(706)的内部开设有限位槽(707),所述限位槽(707)的内部固定连接有限位杆(708)。

7.根据权利要求6所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述限位杆(708)上滑动连接有限位块(709),所述限位块(709)与毛刷辊(6)固定连接,所述限位块(709)之间固定连接有弹簧(710)。

8.根据权利要求1所述的一种楼宇智能安防摄像头,其特征在于:所述安装箱(2)的内部开设有滑动槽(8),所述滑动槽(8)的内部滑动连接有滑动块(9),所述滑动块(9)与固定板(704)固定连接。

一种楼宇智能安防摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安防系统技术领域,具体为一种楼宇智能安防摄像头。

背景技术

[0002] 安防摄像头是一种用于监控和保护安全的设备。它通常具有高清摄像功能,能够实时拍摄并记录周围环境的图像或视频。安防摄像头在各种场所和应用中被广泛使用,包括住宅、商业建筑、公共场所和交通设施等。

[0003] 目前技术中,由于安防摄像头一般被安装在位置较高的地方,不容易接触到,其摄像头容易受到灰尘积累或一些恶意破坏导致其视野受到影响,导致清理起来比较麻烦,而且降低了安防摄像头的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种楼宇智能安防摄像头,具备清洁安防摄像头和提高工作效率的有益效果,解决了上述背景技术中所提到由于安防摄像头一般被安装在位置较高的地方,不容易接触到,其摄像头容易受到灰尘积累或一些恶意破坏导致其视野受到影响,导致清理起来比较麻烦,而且降低了安防摄像头的工作效率的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:一种楼宇智能安防摄像头,包括上安装板,所述上安装板的底部固定连接有安装箱,所述安装箱的内部固定连接有支撑板,所述安装箱的底部设置有安装座,所述安装座的底部连接有摄像头本体,所述摄像头本体上设置有毛刷辊,所述安装箱的内部设置有调节装置。

[0006] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述调节装置包括驱动电机,所述驱动电机的输出端固定连接有螺杆,所述螺杆的底部与安装箱转动连接,所述螺杆延伸出安装箱的底部与摄像头本体固定连接。

[0007] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述螺杆上螺纹连接有螺套,所述螺套上固定连接有固定板,所述固定板的两侧与安装箱滑动连接。

[0008] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述固定板上固定连接有滑动杆,所述滑动杆与安装箱滑动连接。

[0009] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述滑动杆延伸出安装箱的底部固定连接有下安装板,所述下安装板与毛刷辊滑动连接。

[0010] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述下安装板的内部开设有限位槽,所述限位槽的内部固定连接有限位杆。

[0011] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述限位杆上滑动连接有限位块,所述限位块与毛刷辊固定连接,所述限位块之间固定连接有弹簧。

[0012] 作为本实用新型所述一种楼宇智能安防摄像头的一种可选方案,其中:所述安装箱的内部开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有滑动块,所述滑动块与固定板固定连接。

[0013] 本实用新型具备以下有益效果：

[0014] 1、该一种楼宇智能安防摄像头，通过设置调节装置，在弹簧的作用下，摄像头本体周围的两组毛刷辊始终夹紧摄像头本体，在毛刷辊沿着摄像头本体的表面向下运动的同时，摄像头本体也在被螺杆带动自转，增大了摄像头本体被清洗的面积，达到提高清洁效果的目的，实现提高安防摄像头的工作效率的有益效果。

[0015] 2、该一种楼宇智能安防摄像头，通过设置滑动槽和滑动块，当固定板在安装箱的内部滑动时，固定板带动滑动块在滑动槽的内部滑动，滑动块将固定板的两侧限制在滑动槽的内部，而且在滑动块的作用下，使固定板与安装箱的内壁连接更加紧密，达到稳定固定杆在安装箱的内部滑动的目的，实现提高毛刷辊的清洗效果的有益效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型安装箱的剖面示意图。

[0018] 图3为本实用新型图2中A处的放大示意图。

[0019] 图4为本实用新型下安装板的剖面示意图。

[0020] 图中：1、上安装板；2、安装箱；3、支撑板；4、安装座；5、摄像头本体；6、毛刷辊；7、调节装置；701、驱动电机；702、螺杆；703、螺套；704、固定板；705、滑动杆；706、下安装板；707、限位槽；708、限位杆；709、限位块；710、弹簧；8、滑动槽；9、滑动块。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一

[0023] 请参阅图1至图4，包括上安装板1，上安装板1的底部固定连接有安装箱2，通过设置上安装板1，安装箱2能够被安装在墙体或者建筑上，安装箱2的内部固定连接有支撑板3，安装箱2的底部设置有安装座4，安装座4的底部连接有摄像头本体5，摄像头本体5上设置有毛刷辊6，毛刷辊6设置有两组且分别安装在摄像头本体5的两侧，安装箱2的内部设置有调节装置7，通过设置调节装置7，调节装置7增强毛刷辊6对摄像头本体5的清洁效果。

[0024] 调节装置7包括驱动电机701，驱动电机701固定连接在支撑板3上，驱动电机701的输出端固定连接有螺杆702，螺杆702的底部与安装箱2转动连接，螺杆702延伸出安装箱2的底部与摄像头本体5固定连接，驱动电机701能够带动螺杆702在安装箱2的内部旋转，螺杆702带动安装座4和摄像头本体5在安装箱2的底部围绕螺杆702的中心旋转。

[0025] 螺杆702上螺纹连接有螺套703，螺套703与螺杆702相匹配，螺套703上固定连接有固定板704，由于固定板704的两侧与安装箱2滑动连接，在固定板704的作用下，螺杆702带动螺套703沿着螺杆702的长度方向移动。

[0026] 固定板704上固定连接有滑动杆705，滑动杆705设置有两个且分别固定在固定板704的底部，滑动杆705与安装箱2滑动连接。

[0027] 滑动杆705延伸出安装箱2的底部固定连接有下安装板706,下安装板706与毛刷辊6滑动连接,毛刷辊6设置在两个下安装板706之间。

[0028] 下安装板706的内部开设有限位槽707,限位槽707的内部固定连接有限位杆708。

[0029] 限位杆708上滑动连接有限位块709,每个限位块709上连接有两个限位块709,限位块709与毛刷辊6固定连接,限位块709之间固定连接有弹簧710,弹簧710在不受力的时候,将会拉动同个限位杆708上的两个限位块709相互靠近。

[0030] 本实施例的工作原理:使用时,通过上安装板1将安装箱2固定在合适的墙体或者建筑上,当摄像头本体5受到灰尘积累或一些恶意破坏,导致其视野受到影响时,启动驱动电机701,驱动电机701带动螺杆702在安装箱2的内部旋转,螺杆702带动安装座4和摄像头本体5在安装箱2的底部围绕螺杆702的中心旋转,同时螺杆702带动螺套703沿着螺杆702的长度方向向下移动,螺套703带动固定板704在安装箱2的内部向下滑动,固定板704带动滑动杆705向下移动,滑动杆705带动下安装板706上的毛刷辊6经过安装座4和摄像头本体5,在弹簧710的作用下,摄像头本体5周围的两组毛刷辊6始终夹紧摄像头本体5,在毛刷辊6沿着摄像头本体5向下运动的同时,摄像头本体5也在被螺杆702带动自转,增大摄像头本体5被清洗的面积,达到提高清洁效果的目的;

[0031] 当螺杆702带动螺套703移动至安装箱2的底部时,通过控制驱动电机701的旋转方向,使螺杆702发生反向旋转,将螺套703带动向上运动,使毛刷辊6来回往复的清洗摄像头本体5,达到反复多次清洗摄像头本体5的目的。

[0032] 实施例二

[0033] 本实施例是在实施例1的基础上做出的改进,具体的,请参阅图1至图4,安装箱2的内部开设有滑动槽8,滑动槽8设置有两个且分别设置在安装箱2内部的两侧,滑动槽8的内部滑动连接有滑动块9,滑动块9与滑动槽8相匹配,滑动块9与固定板704固定连接。

[0034] 本实施例的工作原理:当螺杆702带动螺套703上的固定板704在安装箱2的内部滑动时,由于固定板704的长度过长且与安装箱2的内壁连接的不够紧密,使固定板704在滑动时发生晃动,导致滑动杆705在滑动时发生左右摇摆的问题,通过设置滑动槽8和滑动块9可以解决这个问题,通过设置滑动槽8和滑动块9,当固定板704在安装箱2的内部滑动时,固定板704带动滑动块9在滑动槽8的内部滑动,滑动块9将固定板704的两侧限制在滑动槽8的内部,而且在滑动块9的作用下,使固定板704与安装箱2的内壁连接更加紧密,避免固定板704在滑动时,由于固定板704的长度过长且与安装箱2的内壁连接的不够紧密,使固定板704在滑动时发生晃动,导致滑动杆705在滑动时发生左右摇摆的问题,达到稳定固定杆在安装箱2的内部滑动的目的。

[0035] 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。

[0036] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改

进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

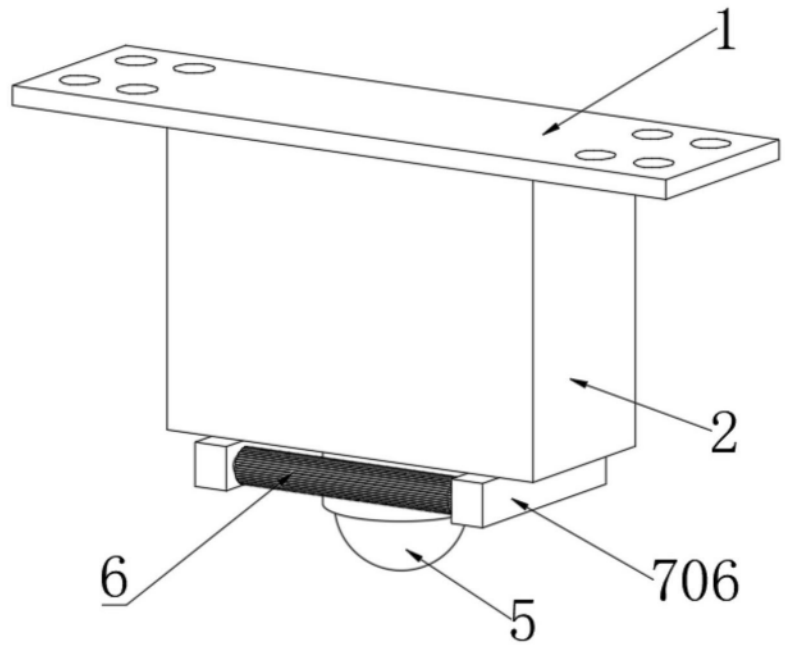


图1

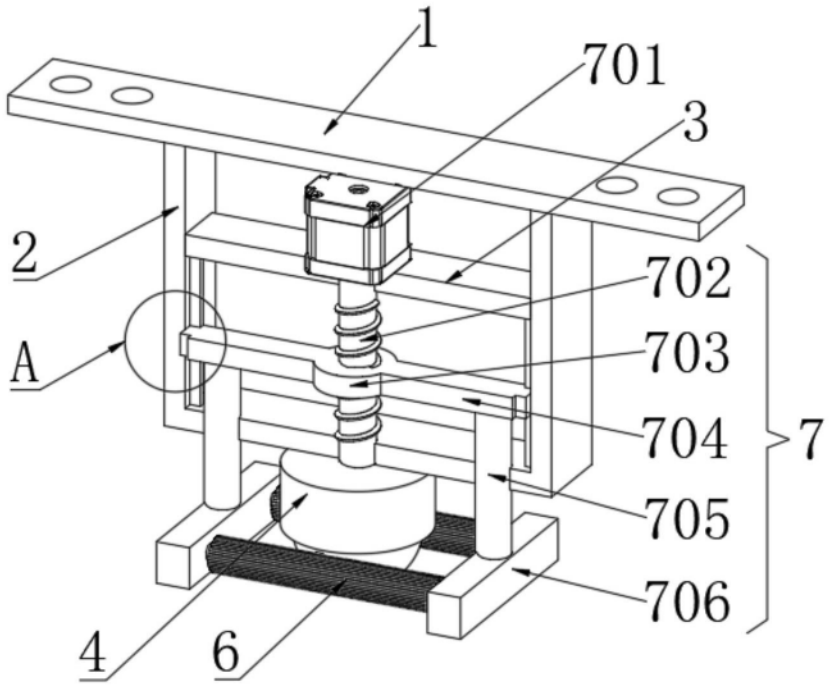


图2

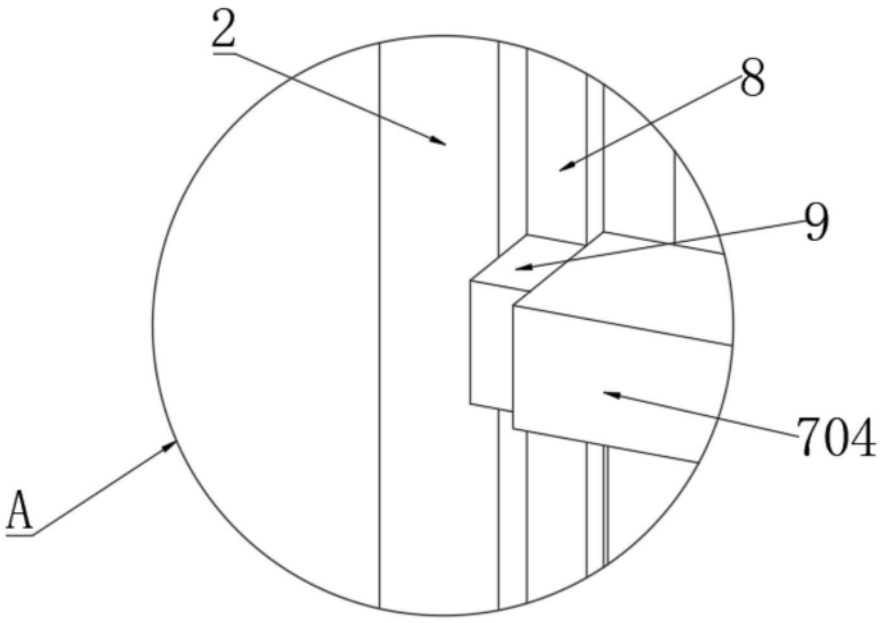


图3

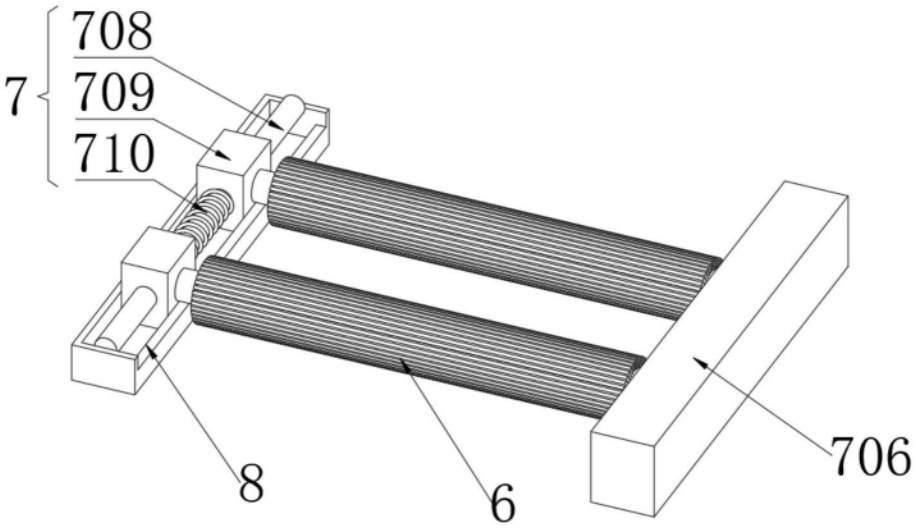


图4