



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208901003 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201821446599.1

(22)申请日 2018.09.04

(73)专利权人 佛山市顺德区华视安电子有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区大良金榜居委会凤山中路12号首层商场B(T区090号)

(72)发明人 邱雪梅

(74)专利代理机构 佛山市智汇聚晨专利代理有限公司 44409

代理人 贾凌志

(51)Int.Cl.

F16M 11/24(2006.01)

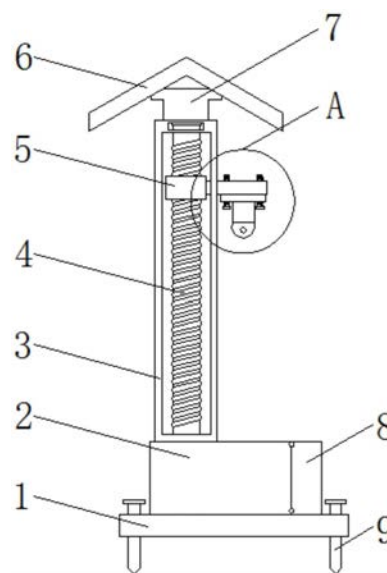
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调节的监控设备支架

(57)摘要

本实用新型涉及监控设备技术领域,且公开了一种可调节的监控设备支架,包括底座,所述底座的顶部固定安装有防护箱,所述防护箱内侧的底部固定安装有双向电机,所述双向电机的输出端固定连接有旋转杆,所述旋转杆远离双向电机的一端固定安装有被动锥齿轮,所述防护箱内侧的顶部与底部之间固定安装有导向杆,所述导向杆位于被动锥齿轮与双向电机之间,所述旋转杆与导向杆的内部活动套接。双向电机带动旋转杆和主动锥齿轮转动,使被动锥齿轮和螺纹杆转动,可以让滑块在螺纹杆上移动,从而可以调节监控摄像头的高度,方便对监控摄像头的检修和清理,操作方便,省时省力,遮雨棚可以对监控摄像头进行防护处理,使用灵活便利。



1. 一种可调节的监控设备支架,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有防护箱(2),所述防护箱(2)内侧的底部固定安装有双向电机(18),所述双向电机(18)的输出端固定连接有旋转杆(17),所述旋转杆(17)远离双向电机(18)的一端固定安装有被动锥齿轮(19),所述防护箱(2)内侧的顶部与底部之间固定安装有导向杆(16),所述导向杆(16)位于被动锥齿轮(19)与双向电机(18)之间,所述旋转杆(17)与导向杆(16)的内部活动套接,所述防护箱(2)左侧的顶部固定安装有套管(3),所述套管(3)内侧的顶部活动安装有螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的底端贯穿套管(3)和防护箱(2)并延伸至防护箱(2)的内侧,所述螺纹杆(4)的底部固定安装有主动锥齿轮(15),所述主动锥齿轮(15)与被动锥齿轮(19)啮合连接,所述螺纹杆(4)的表面螺纹套接有滑块(5),所述套管(3)左侧的内部开设有滑动通道(10),所述滑块(5)相邻滑动通道(10)的一侧固定安装有安装板(11),所述安装板(11)远离滑块(5)的一端贯穿套管(3)并延伸至套管(3)的外侧,所述安装板(11)位于滑动通道(10)的内侧。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架,其特征在于:所述安装板(11)位于套管(3)外侧的底部固定连接有防护垫(13),所述防护垫(13)通过螺栓(12)与安装板(11)固定连接,且安装板(11)和防护垫(13)均与螺栓(12)螺纹套接。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的监控设备支架,其特征在于:所述防护垫(13)的顶部固定安装有监控摄像头(14),所述螺栓(12)的数量为两个,所述监控摄像头(14)位于两个螺栓(12)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架,其特征在于:所述套管(3)的顶部固定安装有连接块(7),所述连接块(7)的顶部固定安装有遮雨棚(6)。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架,其特征在于:所述底座(1)的内部固定套接有螺钉(9),所述螺钉(9)的数量为两个,两个所述螺钉(9)分别位于防护箱(2)的两侧。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节的监控设备支架,其特征在于:所述防护箱(2)远离套管(3)的一侧活动安装有箱门(8)。

一种可调节的监控设备支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,具体为一种可调节的监控设备支架。

背景技术

[0002] 监控摄像头是一种半导体成像器件,具有灵敏度高、抗强光、畸变小、体积小、寿命长、抗震动等优点。监控摄像头普遍用在小区、道路、商场等重要场所,在监控摄像头安装过程中,都是通过支架固定安装进行监控操作。

[0003] 由于传统的支架都是一体式结构,在监控摄像头长期使用的过程中,由于风吹雨大、灰尘污染等原因会导致监控摄像头产生一定的故障,若要对监控摄像头进行检修处理,需要攀爬支架,操作非常困难,增加了工作危险系数,因此,我们提出一种可调节的监控设备支架。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可调节的监控设备支架,具备等优点,解决了传统的支架都是一体式结构,在监控摄像头长期使用的过程中,由于风吹雨大、灰尘污染等原因会导致监控摄像头产生一定的故障,若要对监控摄像头进行检修处理,需要攀爬支架,操作非常困难,增加了工作危险系数的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述旋转播放和方便移动固定的目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调节的监控设备支架,包括底座,所述底座的顶部固定安装有防护箱,所述防护箱内侧的底部固定安装有双向电机,所述双向电机的输出端固定连接有旋转杆,所述旋转杆远离双向电机的一端固定安装有被动锥齿轮,所述防护箱内侧的顶部与底部之间固定安装有导向杆,所述导向杆位于被动锥齿轮与双向电机之间,所述旋转杆与导向杆的内部活动套接,所述防护箱左侧的顶部固定安装有套管,所述套管内侧的顶部活动安装有螺纹杆,所述螺纹杆的底端贯穿套管和防护箱并延伸至防护箱的内侧,所述螺纹杆的底部固定安装有主动锥齿轮,所述主动锥齿轮与被动锥齿轮啮合连接,所述螺纹杆的表面螺纹套接有滑块,所述套管左侧的内部开设有滑动通道,所述滑块相邻滑动通道的一侧固定安装有安装板,所述安装板远离滑块的一端贯穿套管并延伸至套管的外侧,所述安装板位于滑动通道的内侧。

[0008] 优选的,所述安装板位于套管外侧的底部固定连接有防护垫,所述防护垫通过螺栓与安装板固定连接,且安装板和防护垫均与螺栓螺纹套接。

[0009] 优选的,所述防护垫的顶部固定安装有监控摄像头,所述螺栓的数量为两个,所述监控摄像头位于两个螺栓之间。

[0010] 优选的,所述套管的顶部固定安装有连接块,所述连接块的顶部固定安装有遮雨棚。

[0011] 优选的,所述底座的内部固定套接有螺钉,所述螺钉的数量为两个,两个所述螺钉

分别位于防护箱的两侧。

[0012] 优选的,所述防护箱远离套管的一侧活动安装有箱门。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种可调节的监控设备支架,具备以下有益效果:

[0015] 该可调节的监控设备支架,通过设置了螺纹杆,双向电机带动旋转杆和主动锥齿轮转动,使被动锥齿轮和螺纹杆转动,可以让滑块在螺纹杆上移动,从而可以调节监控摄像头的高度,方便对监控摄像头的检修和清理,操作方便,省时省力,遮雨棚可以对监控摄像头进行防护处理,使用灵活便利。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型结构中A处放大示意图;

[0018] 图3为本实用新型防护箱结构剖视图;

[0019] 图4为本实用新型滑动通道结构示意图。

[0020] 图中:1底座;2防护箱;3套管;4螺纹管;5滑块;6遮雨棚;7连接块;8箱门;9螺钉;10滑动通道;11安装板;12 螺栓;13防护垫;14监控摄像头;15主动锥齿轮;16导向杆;17旋转杆;18双向电机;19被动锥齿轮。

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] 请参阅图1-4,一种可调节的监控设备支架,包括底座1,底座1的顶部固定安装有防护箱2,防护箱2内侧的底部固定安装有双向电机18,双向电机18的输出端固定连接有旋转杆17,旋转杆17远离双向电机18的一端固定安装有被动锥齿轮19,防护箱2内侧的顶部与底部之间固定安装有导向杆16,导向杆16位于被动锥齿轮19与双向电机18之间,旋转杆17与导向杆16的内部活动套接,防护箱2左侧的顶部固定安装有套管3,套管3内侧的顶部活动安装有螺纹杆4,螺纹杆4的底端贯穿套管3和防护箱2并延伸至防护箱2 的内侧,螺纹杆4的底部固定安装有主动锥齿轮15,主动锥齿轮15与被动锥齿轮19啮合连接,螺纹杆4的表面螺纹套接有滑块5,套管3左侧的内部开设有滑动通道10,滑块5相邻滑动通道10的一侧固定安装有安装板11,安装板11远离滑块5的一端贯穿套管3并延伸至套管3的外侧,安装板11位于滑动通道10的内侧。

[0023] 本实用中,安装板11位于套管3外侧的底部固定连接有防护垫13,防护垫13通过螺栓12与安装板11固定连接,且安装板11和防护垫13均与螺栓 12螺纹套接,防护垫13的顶部固定安装有监控摄像头14,螺栓12的数量为两个,监控摄像头14位于两个螺栓12之间,双向电机18带动旋转杆17和主动锥齿轮15转动,使被动锥齿轮19和螺纹杆4转动,可以让滑块5在螺纹杆4上移动,从而可以调节监控摄像头14的高度,方便对监控摄像头14 的检修和清

理,套管3的顶部固定安装有连接块7,连接块7的顶部固定安装有遮雨棚6,遮雨棚6可以对监控摄像头14进行防护处理,使用灵活便利,底座1的内部固定套接有螺钉9,螺钉9的数量为两个,两个螺钉9分别位于防护箱2的两侧,防护箱2远离套管3的一侧活动安装有箱门8。

[0024] 工作时,将该装置本体放在需要监控的地点,通过螺钉9对装置进行固定,打开箱门8,打开双向电机18带动旋转杆17和主动锥齿轮15转动,使被动锥齿轮19和螺纹杆4转动,可以让滑块5在螺纹杆4表面向下移动到最低,关闭双向电机18,再通过螺栓12将监控摄像头14固定安装在安装板11 的底部,打开双向电机18,使滑块5向上移动,使监控摄像头14移动到一定高度关闭双向电机18,关闭箱门8,当需要对监控摄像头14进行检修时,打开箱门8,打开双向电机18可以让滑块5在螺纹杆4表面向下移动到合适高度,对监控摄像头14进行检修即可。

[0025] 综上所述,该可调节的监控设备支架,双向电机18带动旋转杆17和主动锥齿轮15转动,使被动锥齿轮19和螺纹杆4转动,可以让滑块5在螺纹杆4上移动,从而可以调节监控摄像头14的高度,方便对监控摄像头14的检修和清理,遮雨棚6可以对监控摄像头14进行防护处理,使用灵活便利。

[0026] 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。

[0027] 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。

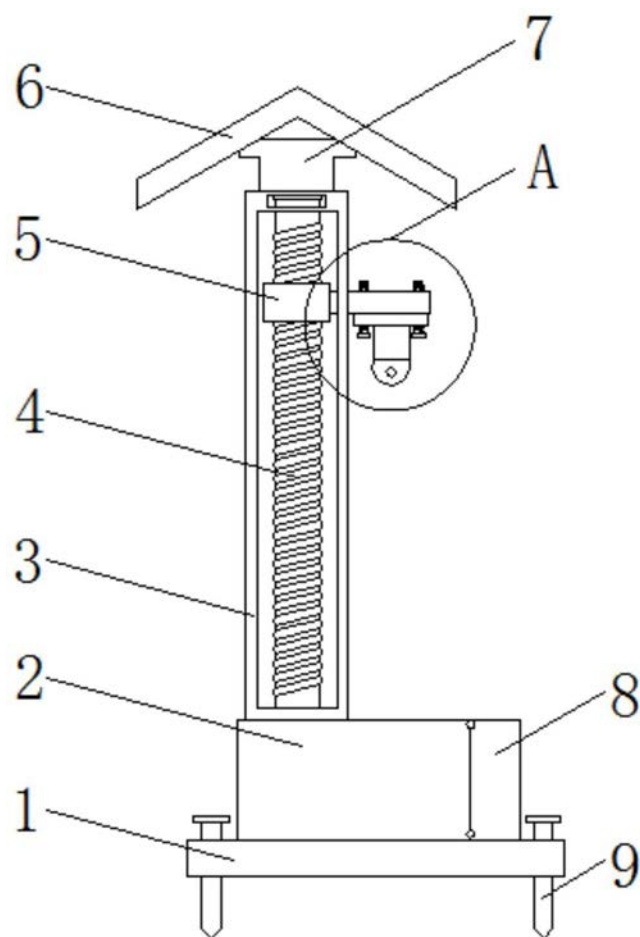


图1

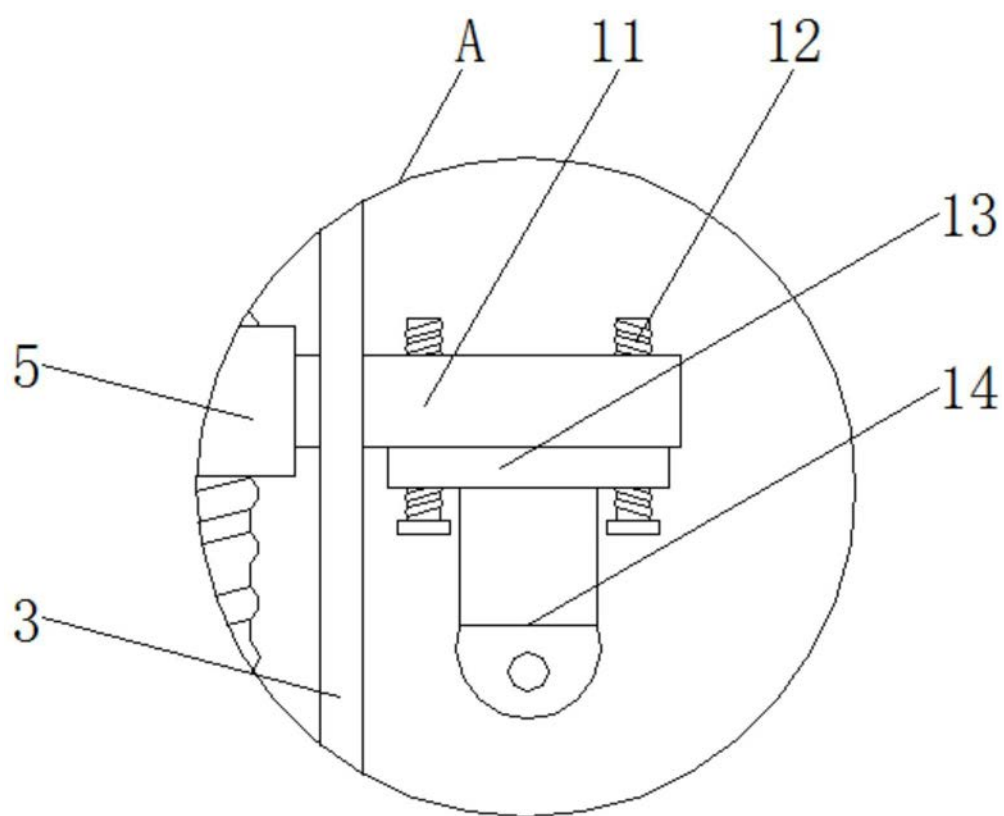


图2

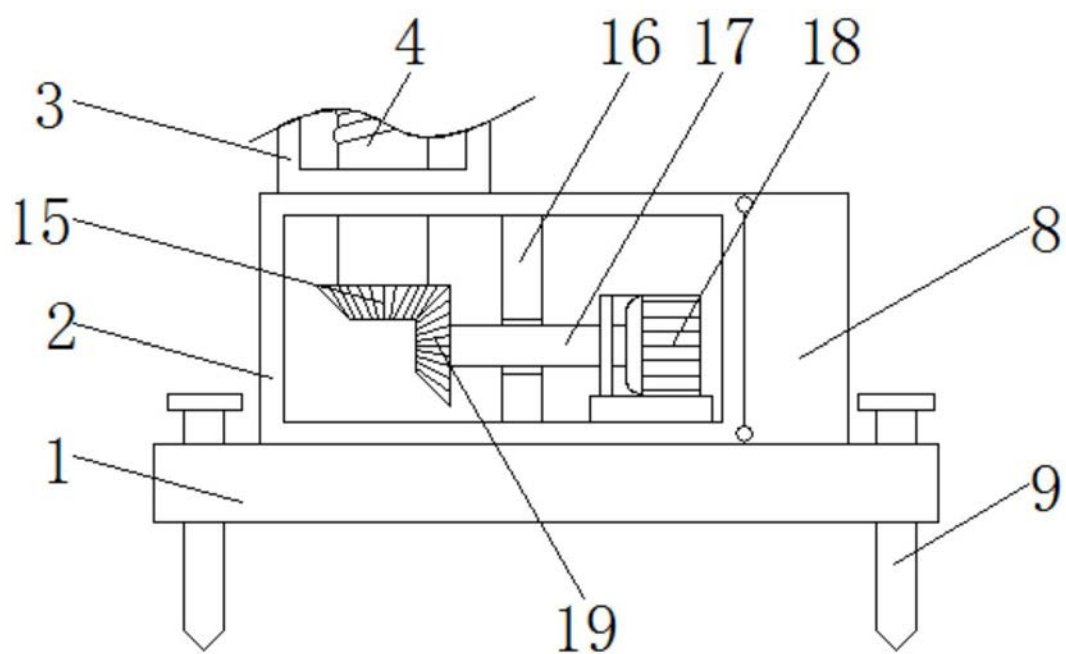


图3

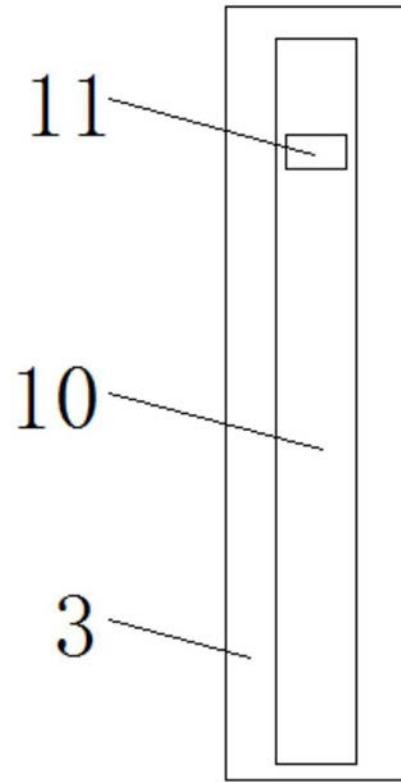


图4