(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 211047018 U
(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201922394924.5

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 上海谦生智能科技有限公司
地址 201499 上海市奉贤区茂园路659号B113室

(72)发明人 薛来平

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务所(普通合伙) 31297
代理人 邓文武

(51)Int.Cl.
H04N 5/225(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)

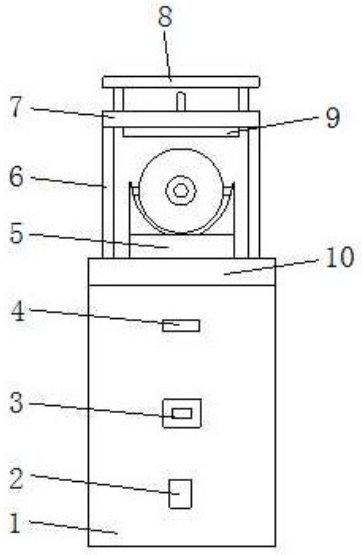
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节的监控摄像头

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节的监控摄像头，包括箱体，所述箱体顶部的左右两端均开设有凹槽，所述凹槽内腔的底部通过轴承转动连接有螺纹管，所述螺纹管外表面的下部套设有第二皮带盘，所述螺纹管的内腔螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶部固定连接有安装板，所述安装板的顶部安装有监控器，安装板顶部后端的左右两端均固定连接有支撑杆，支撑杆的顶部固定连接有顶板，顶板的底部安装有集尘罩。本实用新型通过太阳能电板、集尘罩、电机、第一皮带盘、螺纹管、第二皮带盘、螺纹杆、长管、风机和集尘箱相互配合，解决了现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录的问题。



CN 211047018 U

1.一种可调节的监控摄像头,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)顶部的左右两端均开设有凹槽(14),所述凹槽(14)内腔的底部通过轴承转动连接有螺纹管(15),所述螺纹管(15)外表面的下部套设有第二皮带盘(16),所述螺纹管(15)的内腔螺纹连接有螺纹杆(19),所述螺纹杆(19)的顶部固定连接有安装板(10),所述安装板(10)的顶部安装有监控器(5),所述安装板(10)顶部后端的左右两端均固定连接有支撑杆(6),所述支撑杆(6)的顶部固定连接有顶板(7),所述顶板(7)的底部安装有集尘罩(9),所述箱体(1)内腔的下部开设有安装槽(11),所述安装槽(11)内腔的底部安装有电机(12),所述电机(12)输出轴的外表面套设有第一皮带盘(13),所述第一皮带盘(13)通过皮带与第二皮带盘(16)传动连接,所述箱体(1)的背面固定连接有集尘箱(22),所述集尘箱(22)的顶部安装有风机(21)。

2.根据权利要求1所述的一种可调节的监控摄像头,其特征在于:所述箱体(1)的内腔且位于安装槽(11)的上部开设有电池槽(17),所述电池槽(17)的内腔安装有蓄电池(18),所述电池槽(17)的正面开设有插口(4),所述顶板(7)的顶部通过支架安装有太阳能电板(8)。

3.根据权利要求1所述的一种可调节的监控摄像头,其特征在于:所述风机(21)的吸气口固定连接有长管(20),所述长管(20)的另一端与集尘罩(9)固定连接,所述风机(21)的出气口与集尘箱(22)的顶部固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种可调节的监控摄像头,其特征在于:所述集尘箱(22)的背面开设有排污口(23),所述排污口(23)的内腔活动安装有阀门,所述集尘箱(22)的顶部开设有通气口,所述通气口的顶部安装有防尘滤网。

5.根据权利要求1所述的一种可调节的监控摄像头,其特征在于:所述箱体(1)正面的中部安装有PLC控制器(3),所述PLC控制器(3)的输出端分别与电机(12)和风机(21)的输入端电性连接,所述箱体(1)正面的下部安装有无线接收器(2),所述无线接收器(2)的输出端与PLC控制器(3)的输入端电性连接。

一种可调节的监控摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控摄像头技术领域，具体为一种可调节的监控摄像头。

背景技术

[0002] 监控摄像头是安防系统中重要的一个部件，它是整个监控系统的眼睛，用于观察和记录所发生的或正在发生的事，帮助人们还原事发过程时发生的景象，便于人们了解所发生的事情，但现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录，为此，我们提出一种可调节的监控摄像头。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调节的监控摄像头，具备可调节的优点，解决了现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种可调节的监控摄像头，包括箱体，所述箱体顶部的左右两端均开设有凹槽，所述凹槽内腔的底部通过轴承转动连接有螺纹管，所述螺纹管外表面的下部套设有第二皮带盘，所述螺纹管的内腔螺纹连接有螺纹杆，所述螺纹杆的顶部固定连接有安装板，所述安装板的顶部安装有监控器，所述安装板顶部后端的左右两端均固定连接有支撑杆，所述支撑杆的顶部固定连接有顶板，所述顶板的底部安装有集尘罩，所述箱体内腔的下部开设有安装槽，所述安装槽内腔的底部安装有电机，所述电机输出轴的外表面套设有第一皮带盘，所述第一皮带盘通过皮带与第二皮带盘传动连接，所述箱体的背面固定连接有集尘箱，所述集尘箱的顶部安装有风机。

[0005] 优选的，所述箱体的内腔且位于安装槽的上部开设有电池槽，所述电池槽的内腔安装有蓄电池，所述电池槽的正面开设有插口，所述顶板的顶部通过支架安装有太阳能电板。

[0006] 优选的，所述风机的吸气口固定连接有长管，所述长管的另一端与集尘罩固定连接，所述风机的出气口与集尘箱的顶部固定连接。

[0007] 优选的，所述集尘箱的背面开设有排污口，所述排污口的内腔活动安装有阀门，所述集尘箱的顶部开设有通气口，所述通气口的顶部安装有防尘滤网。

[0008] 优选的，所述箱体正面的中部安装有PLC控制器，所述PLC控制器的输出端分别与电机和风机的输入端电性连接，所述箱体正面的下部安装有无线接收器，所述无线接收器的输出端与PLC控制器的输入端电性连接。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0010] 本实用新型通过电机，可以带动第一皮带盘转动，并在皮带的作用下带动第二皮带盘转动，从而可以带动螺纹管转动，在螺纹的作用下，当螺纹管转动的时候螺纹杆会上下移动，可以带动安装板上下移动，达到调节监控器高度的作用，利用太阳能电板将太阳能转化成电能，并利用蓄电池储存起来，可以起到节能的作用，利用风机，可以产生吸力，并在集

尘罩和长管的作用下，可以吸取监控器表面的灰尘，到达除尘清洁的效果，提高监控器的美观度，解决了现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录的问题。

附图说明

[0011] 此处所说明的附图用来提供对本申请的进一步理解，构成本申请的一部分，本申请的示意性实施例及其说明用于解释本申请，并不构成对本申请的不当限定，在附图中：

[0012] 图1为本实用新型结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型主视状态下剖视结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型左视结构示意图。

[0015] 图中：1、箱体；2、无线接收器；3、PLC控制器；4、插口；5、监控器；6、支撑杆；7、顶板；8、太阳能电板；9、集尘罩；10、安装板；11、安装槽；12、电机；13、第一皮带盘；14、凹槽；15、螺纹管；16、第二皮带盘；17、电池槽；18、蓄电池；19、螺纹杆；20、长管；21、风机；22、集尘箱；23、排污口。

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，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0018] 本实用新型的箱体1、无线接收器2、PLC控制器3、插口4、监控器5、支撑杆6、顶板7、太阳能电板8、集尘罩9、安装板10、安装槽11、电机12、第一皮带盘13、凹槽14、螺纹管15、第二皮带盘16、电池槽17、蓄电池18、螺纹杆19、长管20、风机21、集尘箱22和排污口23部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0019] 请参阅图1-3，一种可调节的监控摄像头，包括箱体1，箱体1顶部的左右两端均开设有凹槽14，凹槽14内腔的底部通过轴承转动连接有螺纹管15，螺纹管15外表面的下部套设有第二皮带盘16，螺纹管15的内腔螺纹连接有螺纹杆19，螺纹杆19的顶部固定连接有安装板10，安装板10的顶部安装有监控器5，安装板10顶部后端的左右两端均固定连接有支撑杆6，支撑杆6的顶部固定连接有顶板7，顶板7的底部安装有集尘罩9，箱体1内腔的下部开设有安装槽11，安装槽11内腔的底部安装有电机12，电机12输出轴的外表面套设有第一皮带盘13，第一皮带盘13通过皮带与第二皮带盘16传动连接，箱体1的内腔且位于安装槽11的上部开设有电池槽17，电池槽17的内腔安装有蓄电池18，电池槽17的正面开设有插口4，顶板7的顶部通过支架安装有太阳能电板8，箱体1的背面固定连接有集尘箱22，集尘箱22的顶部

安装有风机21，风机21的吸气口固定连接有长管20，长管20的另一端与集尘罩9固定连接，风机21的出气口与集尘箱22的顶部固定连接，通过电机12，可以带动第一皮带盘13转动，并在皮带的作用下带动第二皮带盘16转动，从而可以带动螺纹管15转动，在螺纹的作用下，当螺纹管15转动的时候螺纹杆19会上下移动，可以带动安装板10上下移动，达到调节监控器5高度的作用，利用太阳能电板8将太阳能转化成电能，并利用蓄电池18储存起来，可以起到节能的作用，利用风机21，可以产生吸力，并在集尘罩9和长管20的作用下，可以吸取监控器5表面的灰尘，到达除尘清洁的效果，提高监控器5的美观度，解决了现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录的问题，集尘箱22的背面开设有排污口23，排污口23的内腔活动安装有阀门，集尘箱22的顶部开设有通气口，通气口的顶部安装有防尘滤网，箱体1正面的中部安装有PLC控制器3，PLC控制器3的输出端分别与电机12和风机21的输入端电性连接，箱体1正面的下部安装有无线接收器2，无线接收器2的输出端与PLC控制器3的输入端电性连接。

[0020] 使用时，通过电机12，可以带动第一皮带盘13转动，并在皮带的作用下带动第二皮带盘16转动，从而可以带动螺纹管15转动，在螺纹的作用下，当螺纹管15转动的时候螺纹杆19会上下移动，可以带动安装板10上下移动，达到调节监控器5高度的作用，利用太阳能电板8将太阳能转化成电能，并利用蓄电池18储存起来，可以起到节能的作用，利用风机21，可以产生吸力，并在集尘罩9和长管20的作用下，可以吸取监控器5表面的灰尘，到达除尘清洁的效果，提高监控器5的美观度，解决了现在市场上大多数的摄像头都是固定在某个位置，摄像范围局限性太小，从而导致某些事情无法被记录的问题。

[0021] 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。

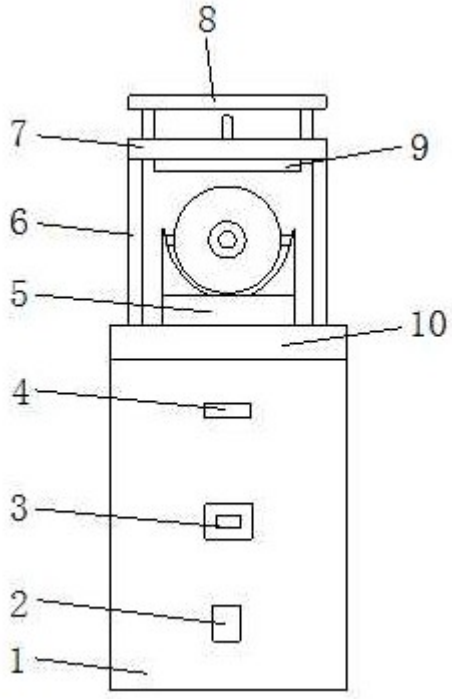


图1

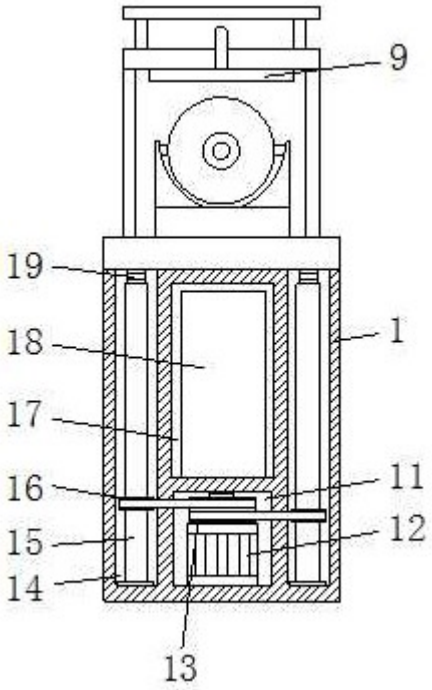


图2

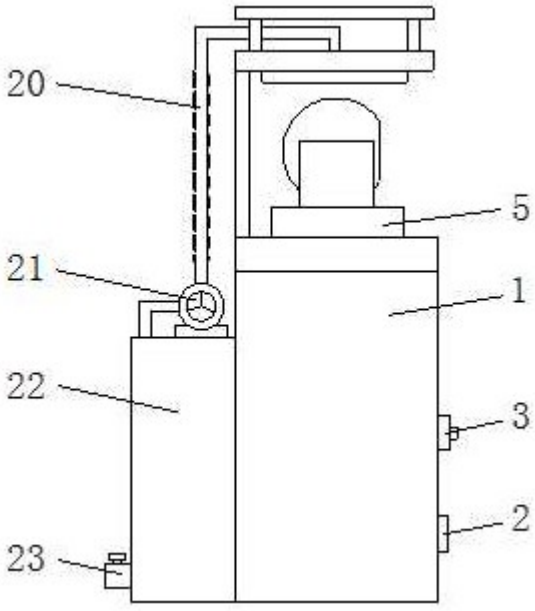


图3