



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209909512 U

(45)授权公告日 2020.01.07

(21)申请号 201920811226.8

(22)申请日 2019.05.31

(73)专利权人 重庆市开州区华顺科技有限公司

地址 405400 重庆市开州区汉丰街道凤凰
社区御州之星6-4号

(72)发明人 谭小波

(74)专利代理机构 重庆鼎慧峰合知识产权代理
事务所(普通合伙) 50236

代理人 朱浩

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

F16M 11/04(2006.01)

B08B 17/00(2006.01)

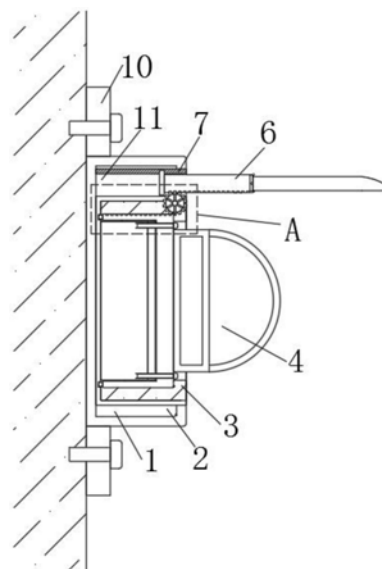
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

网络监控摄像头安装结构

(57)摘要

本实用新型公开了网络监控摄像头安装结构,包括安装底座和摄像头主体,安装底座的两端皆焊接有安装块,安装底座的内部开设有与摄像头主体底部配合的安装槽,且安装槽的内部上下两端对称的开设向底座底部延伸的有插槽,摄像头主体的一端焊接有插杆,且插杆能插设在插槽内,插槽上方的安装底座内部开设有腔室,腔室的内部横向插设有防护组件。本实用新型便于进行安装固定,设置防护组件,使得灰尘、杂物等不容易掉在的摄像头上,影响摄像头正常使用的问题。



1. 网络监控摄像头安装结构, 包括安装底座(1)和摄像头主体(4), 其特征在于: 所述安装底座(1)的两端皆焊接有安装块(10), 所述安装底座(1)的内部开设有与所述摄像头主体(4)底部配合的安装槽(2), 且安装槽(2)的内部上下两端对称的开设向所述底座(1)底部延伸的有插槽(3), 所述摄像头主体(4)的一端焊接有插杆(9), 且所述插杆(9)能插设在所述插槽(3)内, 所述安装槽(2)和插杆(9)之间通过锁紧螺栓(5)固定连接, 所述插槽(3)上方的安装底座(1)内部开设有腔室(11), 所述腔室(11)的内部横向插设有防护组件(6), 所述防护组件(6)能沿着所述腔室(11)滑动, 且所述腔室(11)防护组件(6)的长度能调。

2. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述防护组件(6)包括有滑块(61)、遮挡板(62)、固定螺丝(63)和内置遮挡板(64), 所述腔室(11)的内部顶端开设有滑槽(7), 所述滑块(61)能滑动的卡设在所述滑槽(7)内, 所述滑块(61)的一端焊接有遮挡板(62), 所述遮挡板(62)的内插设有内置遮挡板(64), 并且所述内置遮挡板(64)能沿着所述遮挡板(62)滑动, 所述遮挡板(62)上设置有固定螺丝(63), 旋动所述固定螺丝(63)能穿过所述遮挡板(62)后与所述内置遮挡板(64)抵紧。

3. 根据权利要求2所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述插槽(3)内部通过轴承安装有主齿轮(8), 所述遮挡板(62)上和所述插杆(9)上均设置有齿槽, 所述主齿轮(8)相对的两侧分别与所述遮挡板(62)和所述插杆(9)的齿槽啮合。

4. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述安装槽(2)内和所述插杆(9)的相对的位置皆开设有预留孔, 且预留孔的内壁设置有内螺纹, 所述预留孔内设置有锁紧螺栓(5)。

5. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述锁紧螺栓(5)和预留孔之间的连接处压合有垫片。

6. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述安装槽(2)的正面压合有橡胶垫, 所述插杆(9)远离摄像头主体(4)的一侧压合有橡胶垫。

7. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述插槽(3)的内壁开设有卡槽, 所述插杆(9)一端焊接有与卡槽相互配合的卡块。

8. 根据权利要求2所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述滑块(61)和内置遮挡板(64)皆为弧形板。

9. 根据权利要求1所述的网络监控摄像头安装结构, 其特征在于: 所述插杆(9)两个, 且相对的两个所述插杆(9)形成U字形。

网络监控摄像头安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络监控设备技术领域,具体为网络监控摄像头安装结构。

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、体积小、等优点,在生活中随处可见,随着科技的进步,人们对摄像头的要求越来越高,现有的监控摄像头大多不便于进行安装固定,安装时费时费力,且使用过程中没有设置防护结构,使得灰尘、杂物等容易掉在的摄像头上,影响摄像头的正常使用,因此,针对以上问题,提出网络监控摄像头安装结构来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供网络监控摄像头安装结构以解决上述背景技术中提出不便于进行安装固定,没有设置防护结构,使得灰尘、杂物等容易掉在的摄像头上,影响摄像头正常使用的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:网络监控摄像头安装结构,包括安装底座和摄像头主体,所述安装底座的两端皆焊接有安装块,所述安装底座的内部开设有与所述摄像头主体底部配合的安装槽,且安装槽的内部上下两端对称的开设向所述底座底部延伸的有插槽,所述摄像头主体的一端焊接有插杆,且所述插杆能插设在所述插槽内,所述安装槽和插杆之间通过锁紧螺栓固定连接,所述插槽上方的安装底座内部开设有腔室,所述腔室的内部横向插设有防护组件,所述防护组件能沿着所述腔室滑动,且所述腔室防护组件的长度能调。

[0005] 优选的,所述防护组件包括有滑块、遮挡板、固定螺丝和内置遮挡板,所述腔室的内部顶端开设有滑槽,所述滑块能滑动的卡设在所述滑槽内,所述滑块的一端焊接有遮挡板,所述遮挡板的内插设有内置遮挡板,并且所述内置遮挡板能沿着所述遮挡板滑动,所述遮挡板上设置有固定螺丝,旋动所述固定螺丝能穿过所述遮挡板后与所述内置遮挡板抵紧。

[0006] 优选的,所述插槽内部通过轴承安装有主齿轮,所述遮挡板上和所述插杆上均设置有齿槽,所述主齿轮相对的两侧分别与所述遮挡板和所述插杆的齿槽啮合。

[0007] 优选的,所述安装槽内和所述插杆的相对的位置皆开设有预留孔,且预留孔的内壁设置有内螺纹,所述预留孔内设置有锁紧螺栓。

[0008] 优选的,所述锁紧螺栓和预留孔之间的连接处压合有垫片。

[0009] 优选的,所述安装槽的正面压合有橡胶垫,所述插杆远离摄像头主体的一侧压合有橡胶垫。

[0010] 优选的,所述插槽的内壁开设有卡槽,所述插杆一端焊接有与卡槽相互配合的卡块。

[0011] 优选的,所述滑块和内置遮挡板皆为弧形板。

[0012] 优选的,所述插杆两个,且相对的两个所述插杆形成U字形。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该网络监控摄像头安装结构,通过安装槽和插槽以及插杆的相互配合使用,将插杆整体插入插槽内,拧紧锁紧螺栓即可完成安装操作,维修拆卸时,只需要拧松锁紧螺栓即可将摄像头主体取出,无需将安装底座整体取下,避免再次安装打孔的操作,且在插杆插入的同时,通过插杆顶部、遮挡板底部以及主齿轮相互啮合作用,使得插杆带动主齿轮旋转,从而使得遮挡板随着主齿轮的旋转而做相反运动,继而使得遮挡板通过滑块顺着滑槽内横向滑动,对摄像头主体顶部进行遮挡,能够避免灰尘、杂物等落到摄像头主体上,保证摄像头主体的正常工作,其操作方便,整体零件较少,结构上设计简单合理,生产成本低,非常适合在实际应用中推广与应用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构侧视剖面示意图;

[0015] 图2为本实用新型的结构正视示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图1中A处结构放大示意图;

[0017] 图4为本实用新型的防护组件结构侧视剖面示意图。

[0018] 图中:1、安装底座;2、安装槽;3、插槽;4、摄像头主体;5、锁紧螺栓;6、防护组件;61、滑块;62、遮挡板;63、固定螺丝;64、内置遮挡板;7、滑槽;8、主齿轮;9、插杆;10、安装块;11、腔室。

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] 请参阅图1-4,本实用新型提供了一种实施例:网络监控摄像头安装结构,包括安装底座1和摄像头主体4。安装底座1的两端皆焊接有安装块10,安装底座1的内部开设有与摄像头主体4底部配合的安装槽2,且安装槽2的内部上下两端对称的皆开设向底座1底部延伸的插槽3。摄像头主体4的一端焊接有插杆9,且插杆9能插设在插槽3内。安装槽2和插杆9之间通过锁紧螺栓5固定连接,如附图1和附图2所示。安装槽2和插杆9的正面皆开设有预留孔,且预留孔的内壁设置有内螺纹,锁紧螺栓5的表面设置有外螺纹,锁紧螺栓5插设在预留孔内并与内螺纹啮合。

[0021] 在本实施方式中,锁紧螺栓5和预留孔之间的连接处压合有垫片。安装槽2的正面压合有橡胶垫。插杆9远离摄像头主体4的一侧压合有橡胶垫。插槽3的内壁开设有卡槽,插杆9一端焊接有与卡槽相互配合的卡块,工人将摄像头主体4一侧的U字形的插杆9对准安装槽2上的插槽3内,横向插入,等插杆9一端卡块插入卡槽内,停止插入,并将锁紧螺栓5插入预留孔内旋转拧紧,此时,插杆9与安装槽2的接触面压合有橡胶垫,其主要采用主料是天然乳胶原料发泡而成,具有橡胶特性、弹力极好、回弹性好、不会变形,从而使得插杆9与安装槽2的接触面具有一定的回弹性,避免了有用过大,造成整个装置安装受损的情况,最后,等锁紧螺栓5拧紧后,即可将摄像头主体4固定在安装槽2内,且通过垫片的使用,可以起缓冲

和防止锁紧螺栓5自然松动的作用,并且通卡块和卡槽以及锁紧螺栓5的双重固定,加强整个装置安装时的稳定性,当维修拆卸时,只需要拧松锁紧螺栓5即可将摄像头主体4取出,无需将安装底座1整体取下,避免再次安装打孔的操作。

[0022] 在本实施方式中,插槽3上方的安装底座1内部开设有腔室11,腔室11的内部横向插设有防护组件6,防护组件6能沿着腔室11滑动,且腔室11防护组件6的长度能调。

[0023] 具体的,防护组件6包括有滑块61、遮挡板62、固定螺丝63和内置遮挡板64。腔室11的内部顶端开设有滑槽7,且滑块61能滑动的卡设在滑槽7内。滑块61的一端焊接有遮挡板62,且遮挡板62的内部插设有内置遮挡板64,并且内置遮挡板64能沿着遮挡板62滑动。遮挡板62上设置有固定螺丝63,旋动固定螺丝63能穿过遮挡板62后与内置遮挡板64抵紧。滑块61和内置遮挡板64皆设置为弧形板。弧形板的弧度大致与摄像头主体相近,更有利于遮挡灰尘。

[0024] 插槽3内部通过轴承安装有主齿轮8,遮挡板62上和插杆9上均设置有齿槽,主齿轮8相对的两侧分别与遮挡板62和插杆9的齿槽啮合。根据附图1,附图2,附图3以及附图4所示,

[0025] 在本实施方式中,插杆9两个,且相对的两个插杆9形成U字形。插杆9的顶端开设有齿槽,主齿轮8的表面焊接有凸轮,齿槽和凸轮相互啮合,在插杆9插入插槽3的过程中,通过插杆9顶端、遮挡板62底部与主齿轮8相互啮合作用,使得插杆9带动主齿轮8旋转,从而使得遮挡板62随着主齿轮8的旋转而做相反运动,继而使得遮挡板62通过滑块61顺着滑槽7内横向滑动,等防护组件6整体从腔室11内滑出,工人将内置遮挡板64从遮挡板62内横向抽出后,拧紧固定螺丝63将遮挡板62和内置遮挡板64固定好即可,从而使得防护组件6整体能够对摄像头主体4顶部进行遮挡,有效的避免灰尘、杂物等落到摄像头主体4上,保证摄像头主体4的正常工作。

[0026] 工作原理:安装前,工人首先通过安装底座1贴合准备安装的墙面后,再通过螺丝将安装块10安装固定好后,工人将摄像头主体4一侧的U字形的插杆9对准安装槽2上的插槽3内,横向插入,在插入的过程中,通过插杆9顶端、遮挡板62底部与主齿轮8相互啮合作用,使得插杆9带动主齿轮8旋转,从而使得遮挡板62随着主齿轮8的旋转而做相反运动,继而使得遮挡板62通过滑块61顺着滑槽7内横向滑动,等插杆9一端卡块插入卡槽内,停止插入,并将锁紧螺栓5插入预留孔内旋转拧紧,即可将摄像头主体4固定在安装槽2内,此时此刻,防护组件6整体从腔室11内滑出,工人将内置遮挡板64从遮挡板62内横向抽出后,拧紧固定螺丝63将遮挡板62和内置遮挡板64固定好,即可完成安装操作,如长时间使用,需要更换摄像头主体4时,只需要将锁紧螺栓5从预留孔内拧紧,再如上述操作,将插杆9从插槽3内滑出即可,无需将安装底座1整体取下,使得整个安装拆卸方便快捷,以上为本实用新型的全部工作原理。

[0027] 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。

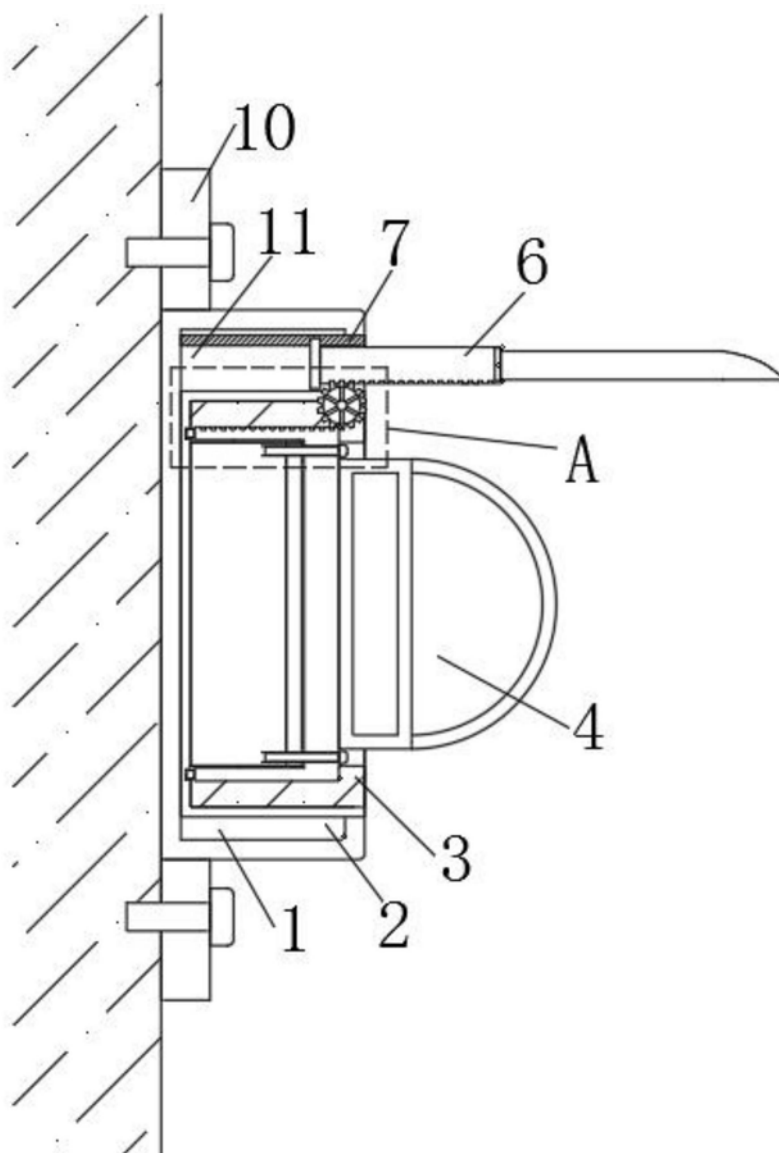


图1

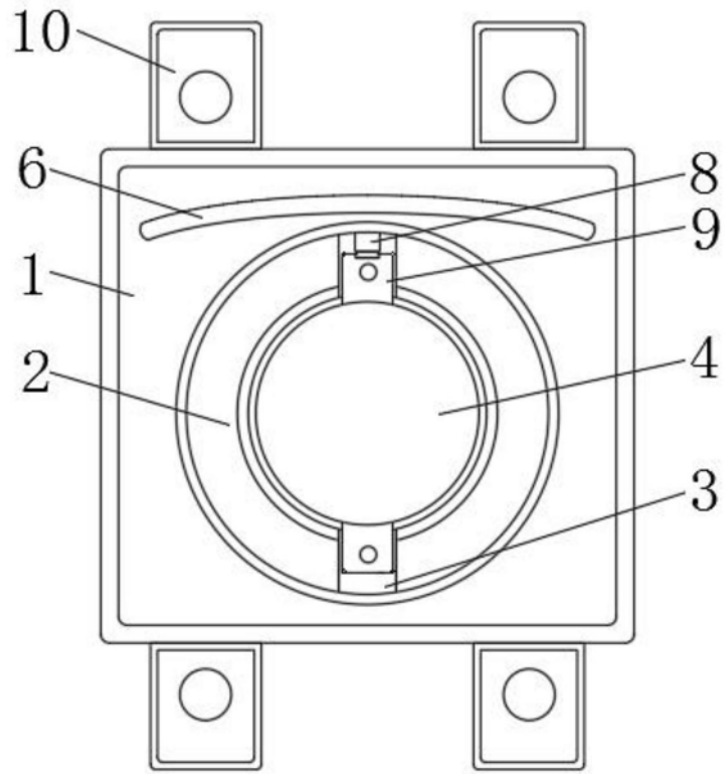


图2

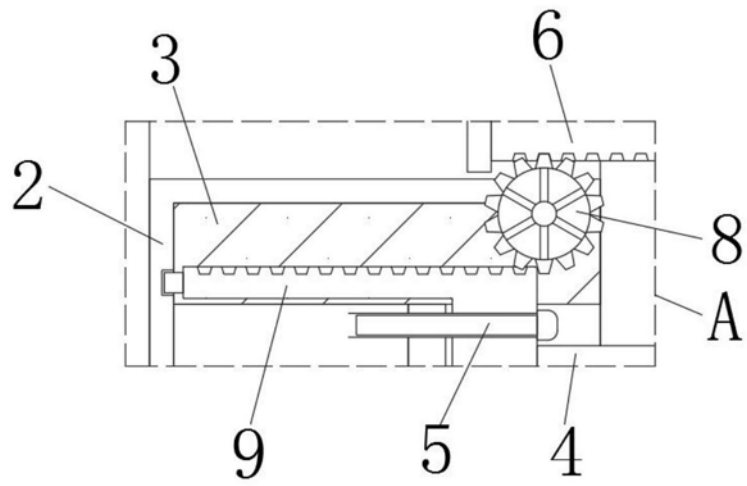


图3

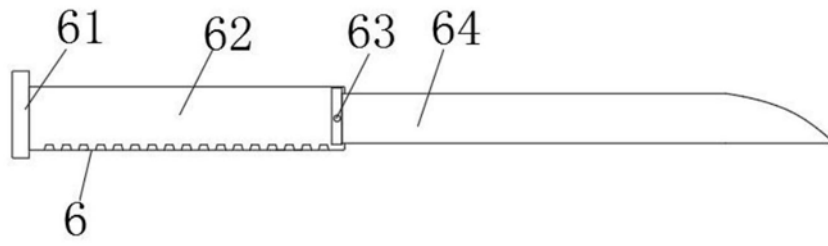


图4