(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222616379 U
(45)授权公告日 2025.03.14

(21)申请号 202420374648.4

(22)申请日 2024.02.27

(73)专利权人 新疆南亚兴电子工程有限公司
地址 830013 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市高新技术产业开发区(新市区)长春中路819号澳龙广场1栋19层A座办公1901号

(72)发明人 李俐 李志云 栗蕾 蔺超 李霞

(74)专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738
专利代理师 吴应童

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)

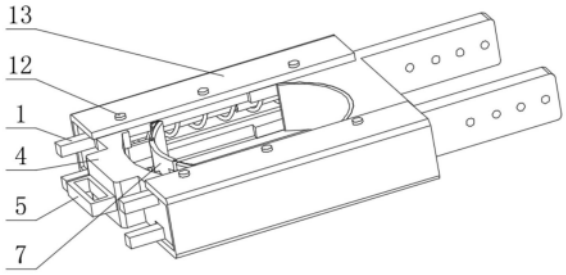
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种监控探头固定装置

(57)摘要

本实用新型涉及固定装置技术领域,且公开了一种监控探头固定装置,包括H板,所述H板的两侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的内部套接有第一缓冲杆,所述第一弹簧的一端固定连接有滑块,所述H板的表面开设有滑槽,所述滑槽的表面滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有把手。该监控探头固定装置,通过H板、连接块、第一弹簧、滑块、第二弹簧、半圆板,半圆块和压板的设置,首先将滑块拉动使其远离H板半圆面,再将本装置套入立柱上,使立柱的表面贴合H板半圆面,选择合适的位置后松开滑块,使其被第一弹簧拉动滑块,向着立柱的表面运动,半圆板贴合立柱表面后,第二弹簧被挤压。



CN 222616379 U

1.一种监控探头固定装置,包括H板(1),其特征在于:所述H板(1)的两侧固定连接有连接块(2),所述连接块(2)的一侧固定连接有第一弹簧(3),所述第一弹簧(3)的内部套接有第一缓冲杆,所述第一弹簧(3)的一端固定连接有滑块(4),所述H板(1)的表面开设有滑槽,所述滑槽的表面滑动连接有滑块(4),所述滑块(4)的一侧固定连接有把手(5),所述滑块(4)的另一侧开设有圆槽,所述圆槽的内壁固定连接有第二弹簧(6),所述第二弹簧(6)的内部套接有第二缓冲杆,所述第二弹簧(6)的一端固定连接有半圆板(7)。

2.根据权利要求1所述的一种监控探头固定装置,其特征在于:所述半圆板(7)的两侧开设有凹槽,所述凹槽的内部转动连接有半圆块(8),所述半圆块(8)的一侧固定连接有压板(9)。

3.根据权利要求2所述的一种监控探头固定装置,其特征在于:所述压板(9)的表面开设有活动槽,所述活动槽的内部转动连接有连接杆(10),所述连接杆(10)的一端转动连接有滑块(4)。

4.根据权利要求1所述的一种监控探头固定装置,其特征在于:所述H板(1)的一侧设置成半圆状,所述半圆状的表面固定连接有橡胶垫(11)。

5.根据权利要求1所述的一种监控探头固定装置,其特征在于:所述H板(1)的顶部与底部均通过螺栓(12)固定连接有挡板(13),所述H板(1)的一端开设有安装孔。

6.根据权利要求2所述的一种监控探头固定装置,其特征在于:所述压板(9)的两侧开设有与半圆块(8)相适配的圆孔,所述压板(9)的表面设置有防滑涂层。

一种监控探头固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定装置技术领域,尤其涉及一种监控探头固定装置。

背景技术

[0002] 监控探头固定方式往往是利用墙壁或设立支柱进行固定,固定过程繁琐,需要对墙面进行打孔安装支架,操作起来很不方便且会对墙壁造成不可逆的伤害,而设立柱固定的方式是为探头设立独立的立柱,一般应用在社区较多。

[0003] 其中中国专利(CN219243285U)公开了基于一种监控探头固定装置,包括固定座,所述固定座的上端设置有安装板,所述安装板的上端固定连接有固定夹板,所述安装板的表面开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的上端固定连接有活动夹板,所述滑块内固定安装有螺套,所述螺套通过螺纹套接在螺杆上,所述螺杆通过轴承安装在滑槽内,所述螺杆后侧固定连接有旋钮。本实用新型当需要调整探头的上下角度时,向外拔动第一限位杆,随后转动连接块的角度,从而调整探头的上下角度,调整到需要的角度后,松开第一限位杆,由于第一弹簧的作用力,使得第一限位杆回弹插入第一限位孔内,即锁定了上下角度。

[0004] 上述对比文件中的监控探头固定装置存在的不足:在将固定装置安装在立柱上时需要拧动螺栓使固定装置固定在立柱上较为繁琐,且固定后需要不便转动固定装置的方向来较好的适配监控探头的监控,从而增加工作人员的工作强度;

[0005] 为此我们设计出一种监控探头固定装置。

实用新型内容

[0006] (一)解决的技术问题

[0007] 实用新型解决的技术问题是提供一种实用性较高,并且能够通过简单的操作,结构较为简单的一种监控探头固定装置,解决了上述背景技术中提出的安装固定装置较为繁琐的问题。

[0008] (二)技术方案

[0009] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种监控探头固定装置,包括H板,所述H板的两侧固定连接有连接块,所述连接块的一侧固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧的内部套接有第一缓冲杆,所述第一弹簧的一端固定连接有滑块,所述H板的表面开设有滑槽,所述滑槽的表面滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有把手,所述滑块的另一侧开设有圆槽,所述圆槽的内壁固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧的内部套接有第二缓冲杆,所述第二弹簧的一端固定连接有半圆板。

[0010] 可选的,所述半圆板的两侧开设有凹槽,所述凹槽的内部转动连接有半圆块,半圆块可以在半圆板两侧的凹槽转动,进而带动压板活动,所述半圆块的一侧固定连接有压板。

[0011] 可选的,所述压板的表面开设有活动槽,所述活动槽的内部转动连接有连接杆,连接杆可以抵住压板的一端,使其可以随着半圆板的运动夹持立柱,所述连接杆的一端转动

连接有滑块。

[0012] 可选的,所述H板的一侧设置成半圆状,所述半圆状的表面固定连接有橡胶垫,可以较好的贴合立柱的表面,使得在安装时不易打滑。

[0013] 可选的,所述H板的顶部与底部均通过螺栓固定连接有挡板,挡板可以降低弹簧被外界因素腐蚀的作用,所述H板的一端开设有安装孔,安装孔方便对监控探头进行安装。

[0014] 可选的,所述压板的两侧开设有与半圆块相适配的圆孔,所述压板的表面设置有防滑涂层,防滑涂层可以降低本装置夹持固定立柱后发生打滑。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种监控探头固定装置,具备以下有益效果:

[0017] 该监控探头固定装置,通过H板、连接块、第一弹簧、滑块、第二弹簧、半圆板,半圆块和压板的设置,首先将滑块拉动使其远离H板半圆面,再将本装置套入立柱上,使立柱的表面贴合H板半圆面,选择合适的位置后松开滑块,使其被第一弹簧拉动滑块,向着立柱的表面运动,半圆板贴合立柱表面后,第二弹簧被挤压,半圆板后移,而此时半圆板两侧的半圆块发生转动,带动压板的一端想向滑块运动,另一端被连接块抵住,使另一端对立柱的表面进行贴合,起到了便捷安装本装置的作用,且安装后方便转动只需拉开滑块即可完成转动,降低了工作人员安装本装置时的工作强度。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型整体拆分结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型滑块结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型半圆板结构示意图。

[0022] 图中:1、H板;2、连接块;3、第一弹簧;4、滑块;5、把手;6、第二弹簧;7、半圆板;8、半圆块;9、压板;10、连接杆;11、橡胶垫;12、螺栓;13、挡板。

具体实施方式

[0023] 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。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。

[0024] 请参阅图1至图4,本实用新型提供一种技术方案:一种监控探头固定装置,包括H板1,H板1的两侧固定连接有连接块2,连接块2的一侧固定连接有第一弹簧3,第一弹簧3的内部套接有第一缓冲杆,第一弹簧3的一端固定连接有滑块4,H板1的表面开设有滑槽,滑槽的表面滑动连接有滑块4,滑块4的一侧固定连接有把手5,滑块4的另一侧开设有圆槽,圆槽的内壁固定连接有第二弹簧6,第二弹簧6的内部套接有第二缓冲杆,第二弹簧6的一端固定连接有半圆板7,将滑块4拉动使其远离H板1半圆面,再将本装置套入立柱上,使立柱的表面贴合H板1半圆面,选择合适的位置后松开滑块4,使其被第一弹簧3拉动滑块4,向着立柱的表面运动,半圆板7贴合立柱表面后,第二弹簧6被挤压,半圆板7后移,而此时半圆板7两侧的半圆块8发生转动,带动压板9的一端想向滑块4运动,另一端被连接块2抵住,使另一端对立柱的表面进行贴合,起到了便捷安装本装置的作用,且安装后方便转动只需拉开滑块4即

可完成转动,降低了工作人员安装本装置时的工作强度;

[0025] 半圆板7的两侧开设有凹槽,凹槽的内部转动连接有半圆块8,半圆块8可以可以在半圆板7两侧的凹槽转动,进而带动压板9活动,半圆块8的一侧固定连接有压板9;

[0026] 压板9的表面开设有活动槽,活动槽的内部转动连接有连接杆10,连接杆10可以抵住压板9的一端,使其可以随着半圆板7的运动夹持立柱,连接杆10的一端转动连接有滑块4;

[0027] H板1的一侧设置成半圆状,半圆状的表面固定连接有橡胶垫11橡胶垫11可以较好的贴合立柱的表面,使得在安装时不易打滑;

[0028] H板1的顶部与底部均通过螺栓12固定连接有挡板13,挡板13可以降低弹簧被外界因素腐蚀的作用,H板1的一端开设有安装孔,安装孔方便对监控探头进行安装;

[0029] 压板9的两侧开设有与半圆块8相适配的圆孔,压板9的表面设置有防滑涂层,防滑涂层可以降低本装置夹持固定立柱后发生打滑。

[0030] 本实用新型中,该装置的工作步骤如下:

[0031] 第一步骤:首先将滑块4拉动使其远离H板1半圆面,再将本装置套入立柱上,使立柱的表面贴合H板1半圆面;

[0032] 第二步骤:选择合适的位置后松开滑块4,使其被第一弹簧3拉动滑块4,向着立柱的表面运动,半圆板7贴合立柱表面后,第二弹簧6被挤压,半圆板7后移,而此时半圆板7两侧的半圆块8发生转动,带动压板9的一端想向滑块4运动,另一端被连接块2抵住,使另一端对立柱的表面进行贴合,起到了便捷安装本装置的作用,且安装后方便转动只需拉开滑块4即可完成转动。

[0033] 需要说明的是,本实用新型的设备结构和附图主要对本实用新型的原理进行描述,在该设计原理的技术上,装置的动力机构、供电系统及控制系统等的设置并没有完全描述清楚,而在本领域技术人员理解上述实用新型的原理的前提下,可清楚获知其动力机构、供电系统及控制系统的具体,申请文件的控制方式是通过控制器来自动控制,控制器的控制电路通过本领域的技术人员简单编程即可实现;

[0034] 其中所使用到的标准零件均可以从市场上购买,而且根据说明书和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中常规的型号,且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。

[0035] 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。

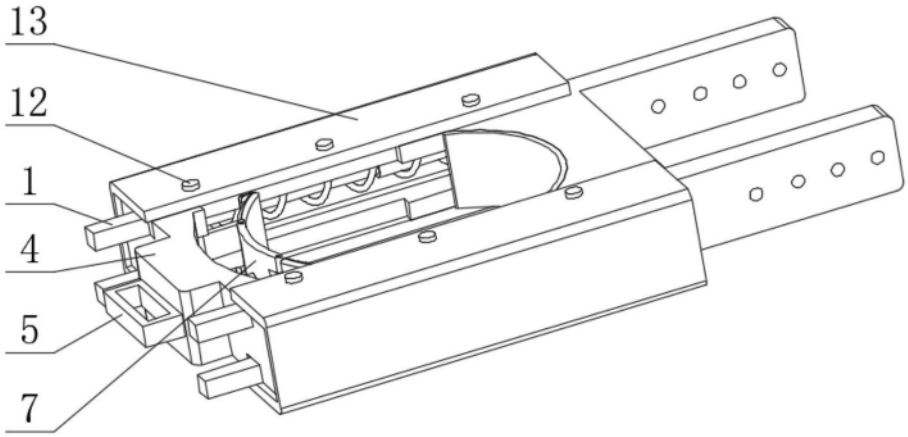


图1

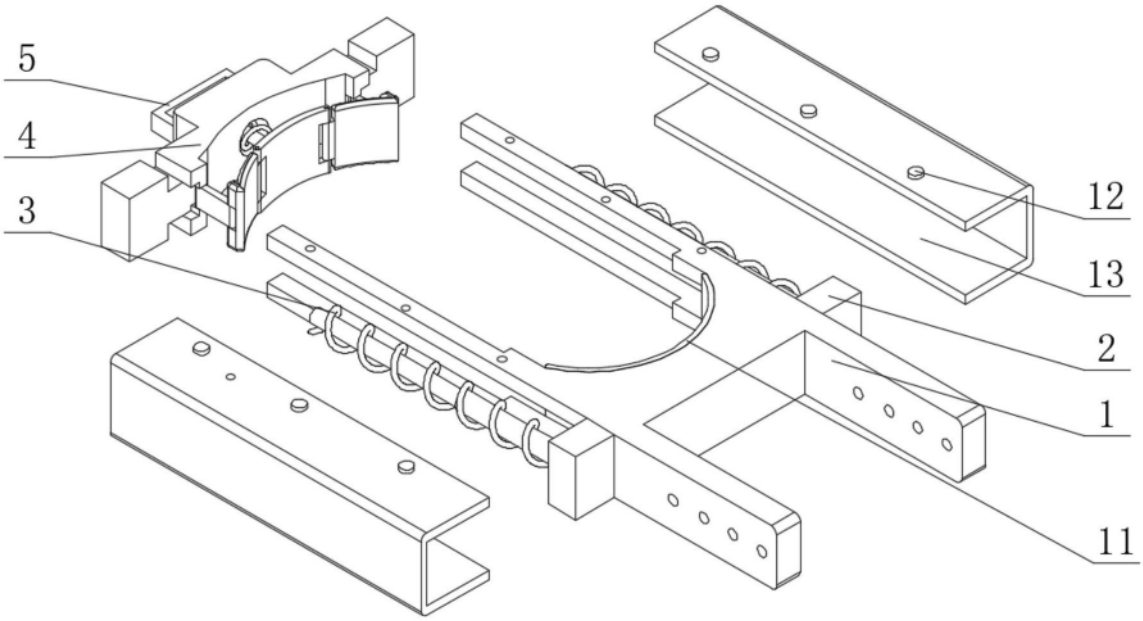


图2

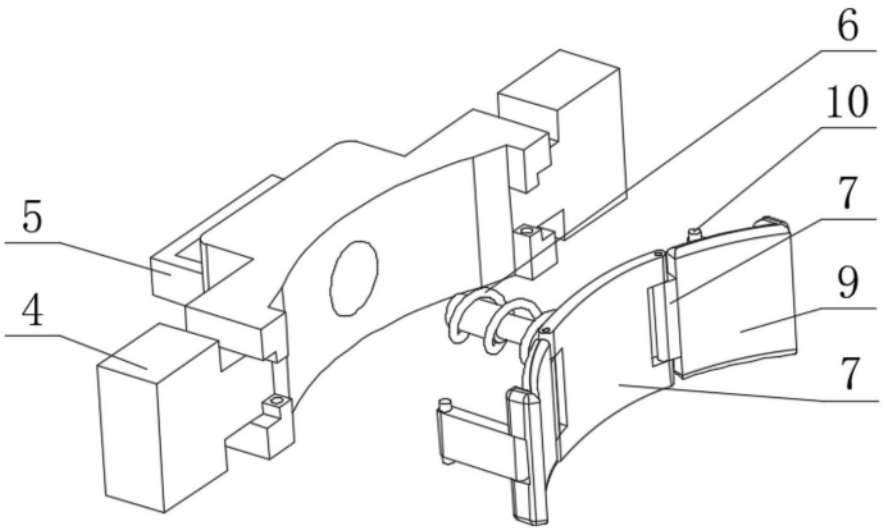


图3

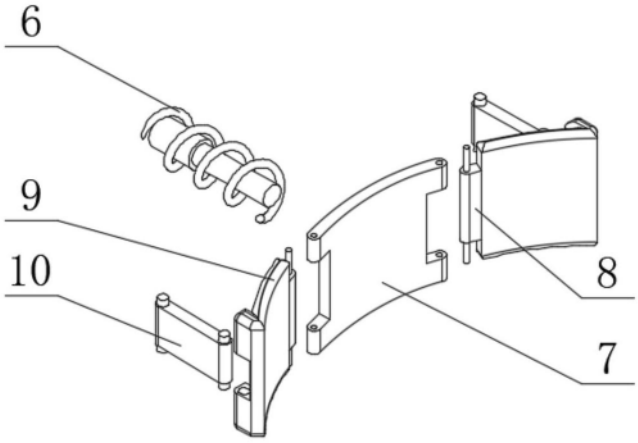


图4