



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219755840 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 26

(21) 申请号 202321010746.1

(22) 申请日 2023.04.28

(73) 专利权人 长沙维安安防设备有限公司

地址 410000 湖南省长沙市岳麓区金星北路一段15号景芳新寓南栋306房

(72) 发明人 王琳 冯剑轩

(74) 专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所
(特殊普通合伙) 32482

专利代理师 周松涛

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

H04N 23/51 (2023.01)

B08B 1/04 (2006.01)

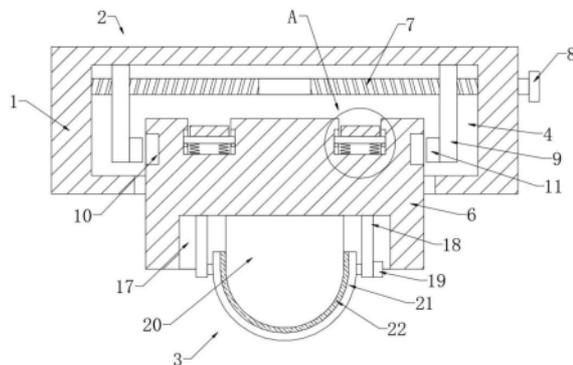
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种安防用监控设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种安防用监控设备,包括安装板,还包括安装限位机构和除尘清洁机构,所述安装限位机构设于安装板上,所述除尘清洁机构设于安装限位机构上。本实用新型属于监控设备技术领域,具体是指一种通过设置安装槽,利用双向丝杆对活动杆进行驱动,能够带动卡块移动,便于嵌入卡槽,通过设置限位槽,利用弹簧对推板进行支撑,配合限位板,能够在卡块与卡槽扣合之后,对连接块进行推动支撑,保证连接块安装的稳定,通过设置监控槽,利用电机,能够对弧形板进行驱动,配合清洁刮条,方便对监控探头表面进行清理,同时清理完成后,能够将弧形板收纳进监控槽内,避免遮挡监控探头的监控视线的安防用监控设备。



1. 一种安防用监控设备,其特征在于:包括安装板,还包括安装限位机构和除尘清洁机构,所述安装限位机构设于安装板上,所述除尘清洁机构设于安装限位机构上;所述安装限位机构包括安装槽、限位板和连接块,所述安装槽设于安装板的底壁上,所述安装槽内转动设有双向丝杆,所述双向丝杆上活动设有活动杆,所述活动杆上设有卡块,所述限位板设于安装槽内,所述连接块活动插接于安装槽内,所述连接块的侧壁上设有卡槽,所述卡槽与卡块活动卡扣,所述连接块的顶壁上设有限位槽,所述限位槽内设有滑槽,所述滑槽的侧壁上设有固定块,所述滑槽内滑动设有推板,所述推板与滑槽的底壁之间设有弹簧。

2. 根据权利要求1所述的一种安防用监控设备,其特征在于:所述除尘清洁机构包括监控槽、支撑板和电机,所述监控槽设于连接块的底壁上,所述监控槽内设有监控探头,所述支撑板设于监控槽内,所述支撑板设于监控探头的两侧,两组所述支撑板之间转动设有弧形板,所述弧形板上设有清洁刮条,所述电机设于其中一组所述支撑板上,所述电机的输出端与弧形板相连。

3. 根据权利要求2所述的一种安防用监控设备,其特征在于:所述双向丝杆的一端贯穿安装槽的侧壁且设有旋钮。

4. 根据权利要求3所述的一种安防用监控设备,其特征在于:所述限位槽的形状与限位板的形状相符。

5. 根据权利要求4所述的一种安防用监控设备,其特征在于:所述清洁刮条在监控探头的表面滑动设置。

一种安防用监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于监控设备技术领域,具体是指一种安防用监控设备。

背景技术

[0002] 目前,现有的安防用监控设备,在使用的过程中,探头表面容易附着灰尘,清理较为麻烦,且安装拆卸结构较为复杂,公开号为CN213629790U的专利中公开了一种安防用监控设备,通过设置有第一弹簧、按杆和插杆,起到方便安装的目的,利于安防用监控设备的安装拆卸,通过设置有电机、承接杆和海绵,起到清理探头表面附着灰尘的目的,利于安防用监控设备的使用,但该装置在使用时,由于通过弹簧对限位板进行支撑,圆盘在受外力影响时,插杆传导受力,容易带动弹簧形变,使得安装结构的稳定性受到影响,而且承接杆在带动海绵清洁完成后无法进行收纳,容易遮挡探头的监控视角,影响监控效果。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述难题,本实用新型提供了一种通过设置安装槽,利用双向丝杆对活动杆进行驱动,能够带动卡块移动,便于嵌入卡槽,通过设置限位槽,利用弹簧对推板进行支撑,配合限位板,能够在卡块与卡槽扣合之后,对连接块进行推动支撑,保证连接块安装的稳定,通过设置监控槽,利用电机,能够对弧形板进行驱动,配合清洁刮条,方便对监控探头表面进行清理,同时清理完成后,能够将弧形板收纳进监控槽内,避免遮挡监控探头的监控视线的安防用监控设备。

[0004] 为了实现上述功能,本实用新型采取的技术方案如下:一种安防用监控设备,包括安装板,还包括安装限位机构和除尘清洁机构,所述安装限位机构设于安装板上,所述除尘清洁机构设于安装限位机构上;所述安装限位机构包括安装槽、限位板和连接块,所述安装槽设于安装板的底壁上,所述安装槽内转动设有双向丝杆,所述双向丝杆上活动设有活动杆,所述活动杆上设有卡块,所述限位板设于安装槽内,所述连接块活动插接于安装槽内,所述连接块的侧壁上设有卡槽,所述卡槽与卡块活动卡扣,所述连接块的顶壁上设有限位槽,所述限位槽内设有滑槽,所述滑槽的侧壁上设有固定块,所述滑槽内滑动设有推板,所述推板与滑槽的底壁之间设有弹簧,限位槽对准限位板,将连接块插在安装槽内,限位板推动推板挤压弹簧,直到限位板接触到固定块,保持不动,转动旋钮,带动双向丝杆转动,双向丝杆带动活动杆移动,活动杆带动卡块移动,使得卡块卡入卡槽内,放开对连接块的限制,在弹簧的推动下,使得连接块向安装槽的外侧推动,最终在卡块的限制下,连接块保持稳定状态被安装完成,在监控探头表面积累灰尘或杂物时,启动除尘清洁机构,对监控探头表面进行清理。

[0005] 进一步地,所述除尘清洁机构包括监控槽、支撑板和电机,所述监控槽设于连接块的底壁上,所述监控槽内设有监控探头,所述支撑板设于监控槽内,所述支撑板设于监控探头的两侧,两组所述支撑板之间转动设有弧形板,所述弧形板上设有清洁刮条,所述电机设于其中一组所述支撑板上,所述电机的输出端与弧形板相连,在监控探头表面积累灰尘或

杂物时,启动电机,带动弧形板绕监控探头转动,进而带多功能清洁刮条移动,对监控探头表面进行清理。

[0006] 进一步地,所述双向丝杆的一端贯穿安装槽的侧壁且设有旋钮。

[0007] 进一步地,所述限位槽的形状与限位板的形状相符。

[0008] 作为优选地,所述清洁刮条在监控探头的表面滑动设置。

[0009] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下:本实用新型提供一种安防用监控设备,通过设置安装槽,利用双向丝杆对活动杆进行驱动,能够带动卡块移动,便于嵌入卡槽,通过设置限位槽,利用弹簧对推板进行支撑,配合限位板,能够在卡块与卡槽扣合之后,对连接块进行推动支撑,保证连接块安装的稳定,通过设置监控槽,利用电机,能够对弧形板进行驱动,配合清洁刮条,方便对监控探头表面进行清理,同时清理完成后,能够将弧形板收纳进监控槽内,避免遮挡监控探头的监控视线。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种安防用监控设备的整体结构图;

[0011] 图2为图1中A处局部放大图。

[0012] 其中,1、安装板,2、安装限位机构,3、除尘清洁机构,4、安装槽,5、限位板,6、连接块,7、双向丝杆,8、旋钮,9、活动杆,10、卡槽,11、卡块,12、限位槽,13、滑槽,14、固定块,15、推板,16、弹簧,17、监控槽,18、支撑板,19、电机,20、监控探头,21、弧形板,22、清洁刮条。

具体实施方式

[0013] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例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。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图,对本实用新型做进一步详细说明。

[0015] 如图1-2所示,本实用新型提出的一种安防用监控设备,包括安装板1,还包括安装限位机构2和除尘清洁机构3,安装限位机构2设于安装板1上,除尘清洁机构3设于安装限位机构2上;安装限位机构2包括安装槽4、限位板5和连接块6,安装槽4设于安装板1的底壁上,安装槽4内转动设有双向丝杆7,双向丝杆7的一端贯穿安装槽4的侧壁且设有旋钮8,双向丝杆7上活动设有活动杆9,活动杆9上设有卡块11,限位板5设于安装槽4内,连接块6的侧壁上设有卡槽10,卡槽10与卡块11活动卡扣,连接块6活动插接于安装槽4内,连接块6的顶壁上设有限位槽12,限位槽12的形状与限位板5的形状相符,限位槽12内设有滑槽13,滑槽13的侧壁上设有固定块14,滑槽13内滑动设有推板15,推板15与滑槽13的底壁之间设有弹簧16,除尘清洁机构3包括监控槽17、支撑板18和电机19,监控槽17设于连接块6的底壁上,监控槽

17内设有监控探头20,支撑板18设于监控槽17内,支撑板18设于监控探头20的两侧,两组支撑板18之间转动设有弧形板21,弧形板21上设有清洁刮条22,清洁刮条22在监控探头20的表面滑动设置,电机19设于其中一组支撑板18上,电机19的输出端与弧形板21相连。

[0016] 具体使用时,限位槽12对准限位板5,将连接块6插在安装槽4内,限位板5推动推板15挤压弹簧16,直到限位板5接触到固定块14,保持不动,转动旋钮8,带动双向丝杆7转动,双向丝杆7带动活动杆9移动,活动杆9带动卡块11移动,使得卡块11卡入卡槽10内,放开对连接块6的限制,在弹簧16的推动下,使得连接块6向安装槽4的外侧推动,最终在卡块11的限制下,连接块6保持撑紧的稳定状态被安装完成,在监控探头20表面积累灰尘或杂物时,启动电机19,带动弧形板21绕监控探头20转动,进而带多功能清洁刮条22移动,对监控探头20表面进行清理。

[0017] 综上所述,本实用新型的有益效果为:本实用新型提供的一种安防用监控设备,通过设置安装槽,利用双向丝杆对活动杆进行驱动,能够带动卡块移动,便于嵌入卡槽,通过设置限位槽,利用弹簧对推板进行支撑,配合限位板,能够在卡块与卡槽扣合之后,对连接块进行推动支撑,保证连接块安装的稳定,通过设置监控槽,利用电机,能够对弧形板进行驱动,配合清洁刮条,方便对监控探头表面进行清理,同时清理完成后,能够将弧形板收纳进监控槽内,避免遮挡监控探头的监控视线。

[0018] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

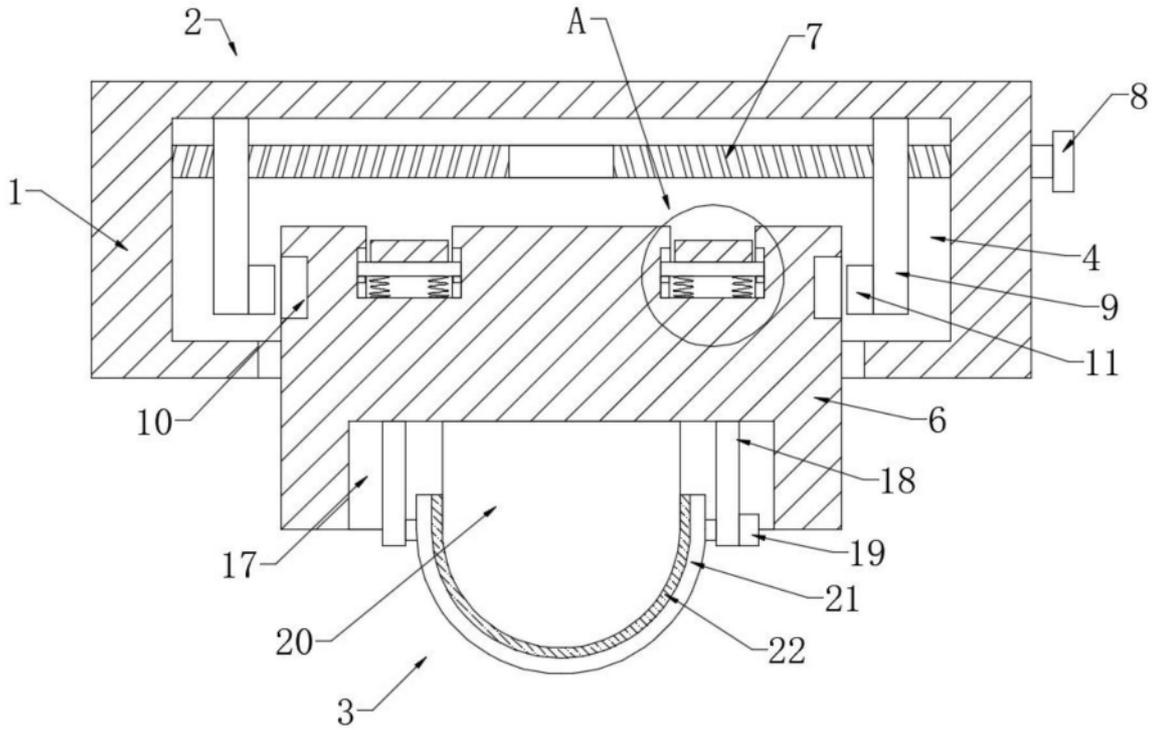


图1

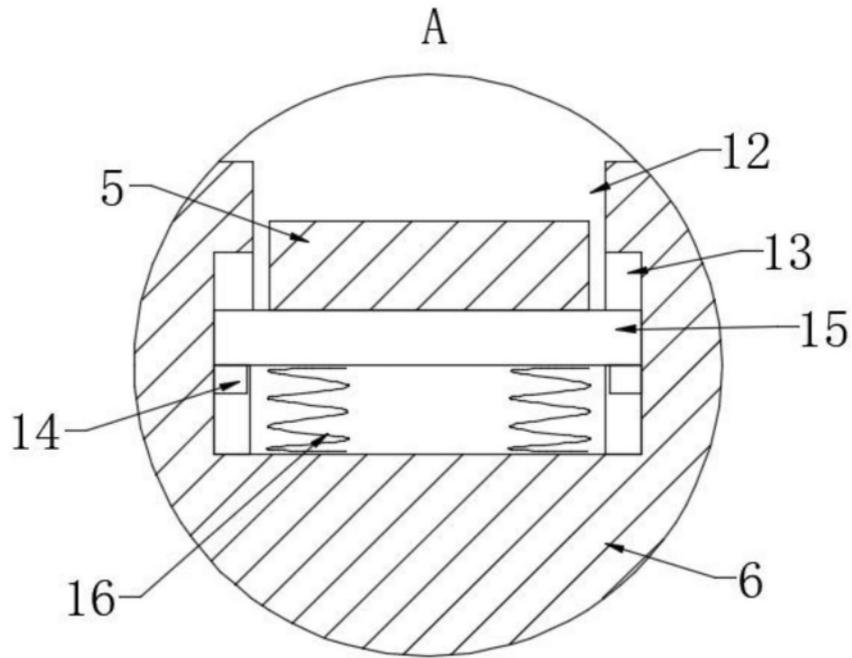


图2