



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213177390 U

(45) 授权公告日 2021.05.11

(21) 申请号 202021807765.3

(22) 申请日 2020.08.26

(73) 专利权人 沈阳卓然佳信科技有限公司

地址 110179 辽宁省沈阳市东陵区沈营路
28-10号(2-30-2)

(72) 发明人 陈刚永

(74) 专利代理机构 广州天河万研知识产权代理
事务所(普通合伙) 44418

代理人 刘强 陈轩

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

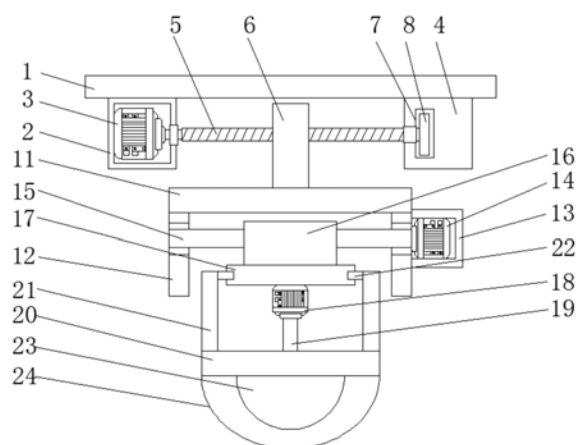
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种范围广的可移动全景摄像头

(57) 摘要

本实用新型公开了一种范围广的可移动全景摄像头,包括固定板,固定板的下端固定安装有第一安装框,第一安装框内安装有第一旋转电机,第一旋转电机的输出端连接有螺纹杆,螺纹杆上螺纹安装有滑座,滑座的下端固定有第一支撑板,第一支撑板的下端两侧固定安装有第二支撑板,第二支撑板的一端固定有第二安装框,第二安装框内安装有第二旋转电机,第二旋转电机的输出端连接有第一旋转轴,第一旋转轴上固定安装有旋转座,旋转座的下端固定有安装板,安装板的下端固定安装有第三旋转电机,第三旋转电机的输出端连接有第二旋转轴,第二旋转轴的下端固定有安装座,安装座的下端安装有摄像头。本实用新型提高摄像头的拍摄范围,拍摄范围广。



1. 一种范围广的可移动全景摄像头,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)的下端固定安装有第一安装框(2)和固定座(4),所述第一安装框(2)内安装有第一旋转电机(3),所述第一旋转电机(3)的输出端连接有螺纹杆(5),所述螺纹杆(5)上螺纹安装有滑座(6),所述第一安装框(2)和固定座(4)之间固定有导向杆(9),所述导向杆(9)贯穿滑座(6)且与滑座(6)的连接处安装有导向套(10),且所述固定座(4)的内部开设有空腔(7),所述空腔(7)内设有定位板(8),且所述螺纹杆(5)的一端贯穿固定座(4)延伸至空腔(7)内与所述定位板(8)相固定,且所述滑座(6)的下端固定有第一支撑板(11),所述第一支撑板(11)的下端两侧固定安装有第二支撑板(12),所述第二支撑板(12)的一端固定有第二安装框(13),所述第二安装框(13)内安装有第二旋转电机(14),所述第二旋转电机(14)的输出端连接有第一旋转轴(15),所述第一旋转轴(15)上固定安装有旋转座(16),所述旋转座(16)的下端固定有安装板(17),所述安装板(17)的下端固定安装有第三旋转电机(18),所述第三旋转电机(18)的输出端连接有第二旋转轴(19),所述第二旋转轴(19)的下端固定有安装座(20),所述安装座(20)的上端固定安装有防护框(21),所述防护框(21)通过滑块(22)与安装板(17)滑动连接,且所述安装座(20)的下端安装有摄像头(23),所述摄像头(23)的外侧安装有防护罩(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种范围广的可移动全景摄像头,其特征在于:所述固定板(1)通过固定螺栓固定安装在固定杆上。

3. 根据权利要求1所述的一种范围广的可移动全景摄像头,其特征在于:所述防护罩(24)采用透明钢化玻璃制成。

4. 根据权利要求1所述的一种范围广的可移动全景摄像头,其特征在于:所述螺纹杆(5)与第一安装框(2)、固定座(4)的连接处均安装有轴承。

5. 根据权利要求1所述的一种范围广的可移动全景摄像头,其特征在于:所述第一旋转轴(15)与第二支撑板(12)的连接处安装有轴承。

6. 根据权利要求1所述的一种范围广的可移动全景摄像头,其特征在于:所述滑块(22)为圆环结构,且所述第三旋转电机(18)、第二旋转轴(19)均设置在防护框(21)内。

一种范围广的可移动全景摄像头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,特别涉及一种范围广的可移动全景摄像头。

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。监控摄像头一般用于安全防范系统中,监控摄像头图像的生成当前主要是来自CCD摄像机,也可将存储的电荷取出使电压发生变化,具有抗震动和撞击之特性而被广泛应用。随着科技的发展,监控摄像已经越来越多的融入我们的生活,遍布在道路、房屋和公共场所等许多地区,保障人们的身体和财产安全,实现对各个地区的监控,起到安防的作用。监控摄像头因其诸多优点,被日常广泛应用,而现有的监控摄像头监控范围通常为固定式的,无法进行大范围的监控,因此无法保证监控周围的安全性,降低了监控摄像头的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种范围广的可移动全景摄像头,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种范围广的可移动全景摄像头,包括固定板,所述固定板的下端固定安装有第一安装框和固定座,所述第一安装框内安装有第一旋转电机,所述第一旋转电机的输出端连接螺纹杆,所述螺纹杆上螺纹安装有滑座,所述第一安装框和固定座之间固定有导向杆,所述导向杆贯穿滑座且与滑座的连接处安装有导向套,且所述固定座的内部开设有空腔,所述空腔内设有定位板,且所述螺纹杆的一端贯穿固定座延伸至空腔内与所述定位板相固定,且所述滑座的下端固定有第一支撑板,所述第一支撑板的下端两侧固定安装有第二支撑板,所述第二支撑板的一端固定有第二安装框,所述第二安装框内安装有第二旋转电机,所述第二旋转电机的输出端连接第一旋转轴,所述第一旋转轴上固定安装有旋转座,所述旋转座的下端固定有安装板,所述安装板的下端固定安装有第三旋转电机,所述第三旋转电机的输出端连接第二旋转轴,所述第二旋转轴的下端固定有安装座,所述安装座的上端固定安装有防护框,所述防护框通过滑块与安装板滑动连接,且所述安装座的下端安装有摄像头,所述摄像头的外侧安装有防护罩。

[0006] 优选的,所述固定板通过固定螺栓固定安装在固定杆上。

[0007] 优选的,所述防护罩采用透明钢化玻璃制成。

[0008] 优选的,所述螺纹杆与第一安装框、固定座的连接处均安装有轴承。

[0009] 优选的,所述第一旋转轴与第二支撑板的连接处安装有轴承。

[0010] 优选的,所述滑块为圆环结构,且所述第三旋转电机、第二旋转轴均设置在防护框内。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该种范围广的可移动全景摄像

头,使用时,启动第一旋转电机,第一旋转电机带动螺纹杆旋转,螺纹杆旋转带动滑座在螺纹杆上移动,从而带动摄像头移动调节摄像头的位置,启动第二旋转电机,第二旋转电机带动第一旋转轴旋转,第一旋转轴带动旋转座旋转,从而带动摄像头前后旋转,调节摄像头前后的拍摄角度,启动第三旋转电机,第三旋转电机带动第二旋转轴旋转,第二旋转轴带动安装座旋转,安装座带动摄像头转动,调节摄像头左右的拍摄角度,从而提高摄像头的拍摄范围,拍摄范围广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种范围广的可移动全景摄像头的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种范围广的可移动全景摄像头移动组件的平面示意图。

[0014] 图中:1、固定板;2、第一安装框;3、第一旋转电机;4、固定座;5、螺纹杆;6、滑座;7、空腔;8、定位板;9、导向杆;10、导向套;11、第一支撑板;12、第二支撑板;13、第二安装框;14、第二旋转电机;15、第一旋转轴;16、旋转座;17、安装板;18、第三旋转电机;19、第二旋转轴;20、安装座;21、防护框;22、滑块;23、摄像头;24、防护罩。

具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图1-2所示,一种范围广的可移动全景摄像头,包括固定板1,所述固定板1的下端固定安装有第一安装框2和固定座4,所述第一安装框2内安装有第一旋转电机3,所述第一旋转电机3的输出端连接有螺纹杆5,所述螺纹杆5上螺纹安装有滑座6,所述第一安装框2和固定座4之间固定有导向杆9,所述导向杆9贯穿滑座6且与滑座6的连接处安装有导向套10,且所述固定座4的内部开设有空腔7,所述空腔7内设有定位板8,且所述螺纹杆5的一端贯穿固定座4延伸至空腔7内与所述定位板8相固定,且所述滑座6的下端固定有第一支撑板11,所述第一支撑板11的下端两侧固定安装有第二支撑板12,所述第二支撑板12的一端固定有第二安装框13,所述第二安装框13内安装有第二旋转电机14,所述第二旋转电机14的输出端连接有第一旋转轴15,所述第一旋转轴15上固定安装有旋转座16,所述旋转座16的下端固定有安装板17,所述安装板17的下端固定安装有第三旋转电机18,所述第三旋转电机18的输出端连接有第二旋转轴19,所述第二旋转轴19的下端固定有安装座20,所述安装座20的上端固定安装有防护框21,所述防护框21通过滑块22与安装板17滑动连接,且所述安装座20的下端安装有摄像头23,所述摄像头23的外侧安装有防护罩24。

[0017] 本实施例中,优选的,所述固定板1通过固定螺栓固定安装在固定杆上,便于固定板1的固定。

[0018] 本实施例中,优选的,所述防护罩24采用透明钢化玻璃制成,便于摄像头23进行拍摄监控。

[0019] 本实施例中,优选的,所述螺纹杆5与第一安装框2、固定座4的连接处均安装有轴承,便于螺纹杆5在第一安装框2、固定座4的连接处转动。

[0020] 本实施例中,优选的,所述第一旋转轴15与第二支撑板12的连接处安装有轴承,便于第一旋转轴15在第二支撑板12处的连接处转动。

[0021] 本实施例中,优选的,所述滑块22为圆环结构,且所述第三旋转电机18、第二旋转轴19均设置在防护框21内,便于防护框21通过滑块22转动,防护框21便于保护第三旋转电机18、第二旋转轴19防止损坏。

[0022] 需要说明的是,本实用新型为一种范围广的可移动全景摄像头,使用时,启动第一旋转电机3,第一旋转电机3带动螺纹杆5旋转,螺纹杆5旋转带动滑座6在螺纹杆5上移动,从而带动摄像头23移动调节摄像头23的位置,启动第二旋转电机14,第二旋转电机14带动第一旋转轴15旋转,第一旋转轴15带动旋转座16旋转,从而带动摄像头23前后旋转,调节摄像头23前后的拍摄角度,启动第三旋转电机18,第三旋转电机18带动第二旋转轴19旋转,第二旋转轴19带动安装座20旋转,安装座20带动摄像头23转动,调节摄像头23左右的拍摄角度,从而提高摄像头23的拍摄范围,拍摄范围广。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

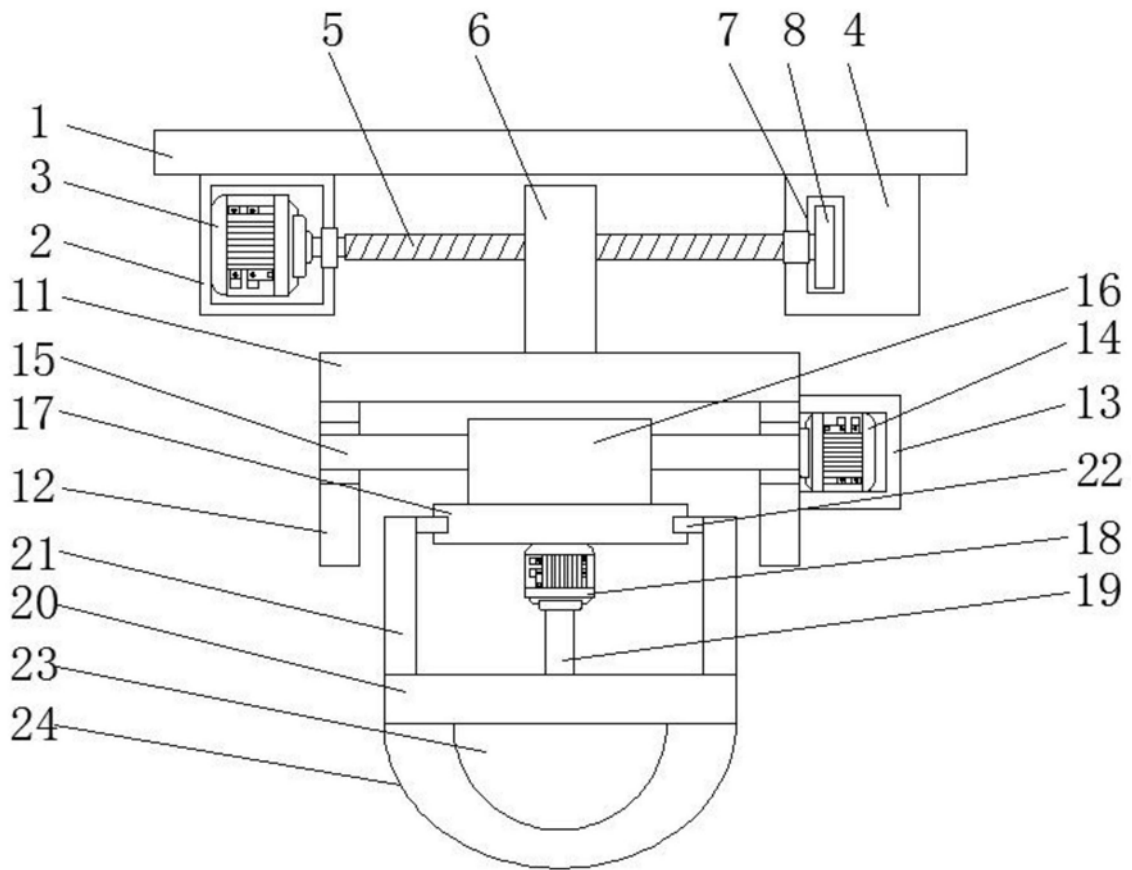


图1

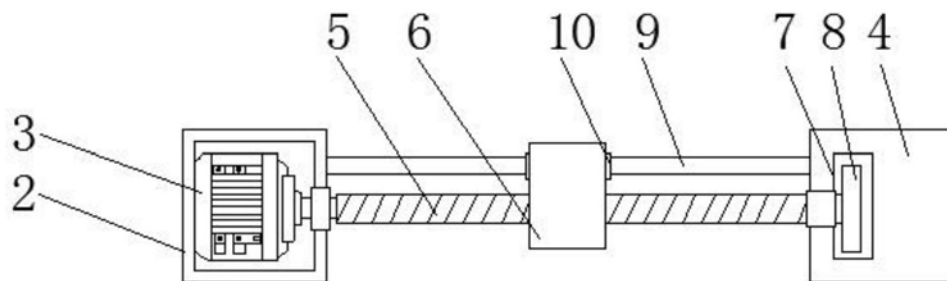


图2