(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 213598862 U
(45)授权公告日 2021.07.02

(21)申请号 202021514443.X

(22)申请日 2020.07.28

(73)专利权人 国网江苏省电力有限公司泰州供电分公司
地址 225300 江苏省泰州市海陵区凤凰西路2号
专利权人 江苏秉信科技有限公司 智明 贾俊 陶伟 刘学 邹杰 王健 夏磊 杨飞 钱凌

(72)发明人 智明 贾俊 陶伟 刘学 邹杰 王健 夏磊 杨飞 钱凌

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)
H04N 5/225(2006.01)
H04N 5/232(2006.01)
G03B 17/56(2021.01)
H04N 7/18(2006.01)

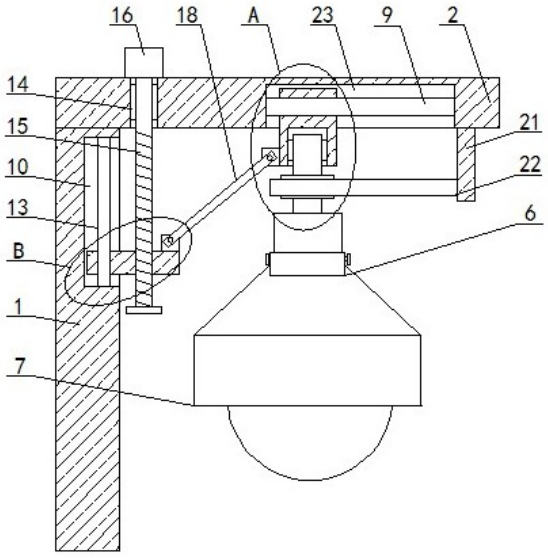
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于分布式计算的远程数据监控设备

(57)摘要

本实用新型涉及监控设备技术领域，且公开了一种基于分布式计算的远程数据监控设备，包括支撑柱，所述支撑柱的顶部固定安装有固定板，固定板的底部开设有滑动槽，滑动槽内滑动安装有滑动座，滑动座的底端开设有转动槽，转动槽内转动安装有转动柱，转动柱的底端延伸至滑动座的下方并固定安装有固定架，固定架的底端固定安装有监控摄像头，滑动座上开设有限位孔，限位孔内滑动安装有限位杆，且限位杆的两端分别与相对应的滑动槽的一侧内壁固定连接，支撑柱靠近监控摄像头的一侧开设有限位槽。本实用新型通过对监控摄像头的水平移动和不断转动对监控摄像头进行调节，便于实现监控摄像头的全方位的监控，提高了监控效果，满足了使用的需要。



CN 213598862 U

1.一种基于分布式计算的远程数据监控设备，包括支撑柱(1)，其特征在于，所述支撑柱(1)的顶部固定安装有固定板(2)，固定板(2)的底部开设有滑动槽(23)，滑动槽(23)内滑动安装有滑动座(3)，滑动座(3)的底端开设有转动槽(4)，转动槽(4)内转动安装有转动柱(5)，转动柱(5)的底端延伸至滑动座(3)的下方并固定安装有固定架(6)，固定架(6)的底端固定安装有监控摄像头(7)，滑动座(3)上开设有限位孔(8)，限位孔(8)内滑动安装有限位杆(9)，且限位杆(9)的两端分别与相对应的滑动槽(23)的一侧内壁固定连接，支撑柱(1)靠近监控摄像头(7)的一侧开设有限位槽(10)，限位槽(10)内滑动安装有限位块(11)，限位块(11)上开设有定位孔(12)，定位孔(12)内滑动安装有定位杆(13)，且定位杆(13)的顶端和底端分别与相对应的限位槽(10)的顶部内壁和底部内壁固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种基于分布式计算的远程数据监控设备，其特征在于，所述固定板(2)上开设有转动孔(14)，转动孔(14)内转动安装有丝杆(15)，丝杆(15)的底端贯穿限位块(11)并与限位块(11)螺纹连接，固定板(2)的顶部固定安装有旋转电机(16)，且丝杆(15)的顶端延伸至固定板(2)的上方并与旋转电机(16)的输出轴固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种基于分布式计算的远程数据监控设备，其特征在于，所述限位块(11)的顶部固定安装有第一转动座(17)，第一转动座(17)上转动安装有倾斜设置的转动板(18)，滑动座(3)靠近支撑柱(1)的一侧固定安装有第二转动座(19)，且转动板(18)远离第一转动座(17)的一端与第二转动座(19)转动连接。

4.根据权利要求1所述的一种基于分布式计算的远程数据监控设备，其特征在于，所述转动柱(5)的外侧固定套设有齿轮(20)，固定板(2)的底部固定安装有安装板(21)，安装板(21)靠近支撑柱(1)的一侧固定安装有齿条(22)，且齿轮(20)与齿条(22)相啮合。

5.根据权利要求1所述的一种基于分布式计算的远程数据监控设备，其特征在于，所述转动槽(4)内固定安装有第一轴承的外圈，且转动柱(5)与第一轴承的内圈固定连接。

6.根据权利要求2所述的一种基于分布式计算的远程数据监控设备，其特征在于，所述转动孔(14)内固定安装有第二轴承的外圈，且丝杆(15)与第二轴承的内圈固定连接。

一种基于分布式计算的远程数据监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域，尤其涉及一种基于分布式计算的远程数据监控设备。

背景技术

[0002] 远程监控设备主要由前端设备和后端设备这两大部分组成，前端设备通常由摄像机、手动或电动镜头、云台、防护罩、监听器、报警探测器和多功能解码器等部件组成，它们各司其职，并通过有线、无线或光纤传输媒介与中心控制系统的各种设备建立相应的联系。现有的远程监控设备应用领域广泛，如在对小区的监控中，远程监控设备一般都安装在户外对小区的状态进行检测。

[0003] 现有的小区的监控设备一般为固定的，监控范围有限，需要安装大量的监控设备，造成成本提高，不能满足使用的需要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中小区的监控设备一般为固定的，监控范围有限，需要安装大量的监控设备，造成成本提高，不能满足使用的需要的问题，而提出的一种基于分布式计算的远程数据监控设备。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种基于分布式计算的远程数据监控设备，包括支撑柱，所述支撑柱的顶部固定安装有固定板，固定板的底部开设有滑动槽，滑动槽内滑动安装有滑动座，滑动座的底端开设有转动槽，转动槽内转动安装有转动柱，转动柱的底端延伸至滑动座的下方并固定安装有固定架，固定架的底端固定安装有监控摄像头，滑动座上开设有限位孔，限位孔内滑动安装有限位杆，且限位杆的两端分别与相对应的滑动槽的一侧内壁固定连接，支撑柱靠近监控摄像头的一侧开设有限位槽，限位槽内滑动安装有限位块，限位块上开设有定位孔，定位孔内滑动安装有定位杆，且定位杆的顶端和底端分别与相对应的限位槽的顶部内壁和底部内壁固定连接，定位杆对限位块进行限位。

[0007] 优选的，所述固定板上开设有转动孔，转动孔内转动安装有丝杆，丝杆的底端贯穿限位块并与限位块螺纹连接，固定板的顶部固定安装有旋转电机，且丝杆的顶端延伸至固定板的上方并与旋转电机的输出轴固定连接，丝杆的转动带动限位块进行移动。

[0008] 优选的，所述限位块的顶部固定安装有第一转动座，第一转动座上转动安装有倾斜设置的转动板，滑动座靠近支撑柱的一侧固定安装有第二转动座，且转动板远离第一转动座的一端与第二转动座转动连接，第一转动座通过转动板带动第二转动座进行移动。

[0009] 优选的，所述转动柱的外侧固定套设有齿轮，固定板的底部固定安装有安装板，安装板靠近支撑柱的一侧固定安装有齿条，且齿轮与齿条相啮合，齿轮的移动通过齿条带动齿轮进行移动和转动。

[0010] 优选的，所述转动槽内固定安装有第一轴承的外圈，且转动柱与第一轴承的内圈

固定连接，第一轴承对转动柱进行限位。

[0011] 优选的，所述转动孔内固定安装有第二轴承的外圈，且丝杆与第二轴承的内圈固定连接，第二轴承对丝杆进行限位。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种基于分布式计算的远程数据监控设备，具备以下有益效果：

[0013] 1、该基于分布式计算的远程数据监控设备，通过启动旋转电机，旋转电机的输出轴带动丝杆进行转动，丝杆带动限位块进行移动，定位杆对限位块进行限位，限位块带动第一转动座进行移动，第二转动座带动滑动座进行移动，滑动座带动转动槽进行移动，限位杆对滑动座进行限位，同时，转动槽带动转动柱进行移动，转动柱带动固定架进行移动，固定架带动监控摄像头进行水平移动；

[0014] 2、该基于分布式计算的远程数据监控设备，通过转动柱带动齿轮进行移动，因为齿轮与齿条相啮合，所以齿轮的移动通过齿条带动齿轮进行水平移动和转动，实现了对监控摄像头的水平移动和不断转动对监控摄像头进行调节，便于实现监控摄像头的全方位的监控；

[0015] 而且该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型通过对监控摄像头的水平移动和不断转动对监控摄像头进行调节，便于实现监控摄像头的全方位的监控，提高了监控效果，满足了使用的需要。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种基于分布式计算的远程数据监控设备的主视结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种基于分布式计算的远程数据监控设备的A部分结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的一种基于分布式计算的远程数据监控设备的B部分结构示意图。

[0019] 图中：1支撑柱、2固定板、3滑动座、4转动槽、5转动柱、6固定架、7监控摄像头、8限位孔、9限位杆、10限位槽、11限位块、12定位孔、13定位杆、14转动孔、15丝杆、16旋转电机、17第一转动座、18转动板、19第二转动座、20齿轮、21安装板、22齿条、23滑动槽。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“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。

[0022] 参考图1-3，一种基于分布式计算的远程数据监控设备，包括支撑柱1，支撑柱1的顶部固定安装有固定板2，固定板2的底部开设有滑动槽23，滑动槽23内滑动安装有滑动座

3，滑动座3的底端开设有转动槽4，转动槽4内转动安装有转动柱5，转动柱5的底端延伸至滑动座3的下方并固定安装有固定架6，固定架6的底端固定安装有监控摄像头7，滑动座3上开设有限位孔8，限位孔8内滑动安装有限位杆9，且限位杆9的两端分别与相对应的滑动槽23的一侧内壁固定连接，支撑柱1靠近监控摄像头7的一侧开设有限位槽10，限位槽10内滑动安装有限位块11，限位块11上开设有定位孔12，定位孔12内滑动安装有定位杆13，且定位杆13的顶端和底端分别与相对应的限位槽10的顶部内壁和底部内壁固定连接，定位杆13对限位块11进行限位。

[0023] 本实用新型中，固定板2上开设有转动孔14，转动孔14内转动安装有丝杆15，丝杆15的底端贯穿限位块11并与限位块11螺纹连接，固定板2的顶部固定安装有旋转电机16，且丝杆15的顶端延伸至固定板2的上方并与旋转电机16的输出轴固定连接，丝杆15的转动带动限位块11进行移动。

[0024] 本实用新型中，限位块11的顶部固定安装有第一转动座17，第一转动座17上转动安装有倾斜设置的转动板18，滑动座3靠近支撑柱1的一侧固定安装有第二转动座19，且转动板18远离第一转动座17的一端与第二转动座19转动连接，第一转动座17通过转动板18带动第二转动座19进行移动。

[0025] 本实用新型中，转动柱5的外侧固定套设有齿轮20，固定板2的底部固定安装有安装板21，安装板21靠近支撑柱1的一侧固定安装有齿条22，且齿轮20与齿条22相啮合，齿轮20的移动通过齿条22带动齿轮20进行移动和转动。

[0026] 本实用新型中，转动槽4内固定安装有第一轴承的外圈，且转动柱5与第一轴承的内圈固定连接，第一轴承对转动柱5进行限位。

[0027] 本实用新型中，转动孔14内固定安装有第二轴承的外圈，且丝杆15与第二轴承的内圈固定连接，第二轴承对丝杆15进行限位。

[0028] 本实用新型中，使用时，启动旋转电机16，旋转电机16由市电进行供电，旋转电机16由控制开关进行控制，旋转电机16的输出轴带动丝杆15进行转动，丝杆15带动限位块11进行移动，定位杆13对限位块11进行限位，限位块11带动第一转动座17进行移动，第一转动座17带动转动板18进行移动，转动板18带动第二转动座19进行移动，第二转动座19带动滑动座3进行移动，滑动座3带动转动槽4进行移动，限位杆9对滑动座3进行限位，同时，转动槽4带动转动柱5进行移动，转动柱5带动固定架6进行移动，固定架6带动监控摄像头7进行水平移动，同时，转动柱5带动齿轮20进行移动，因为齿轮20与齿条22相啮合，所以齿轮20的移动通过齿条22带动齿轮20进行水平移动和转动，实现了对监控摄像头7的水平移动和不断转动对监控摄像头7进行调节，便于实现监控摄像头7的全方位的监控，从而通过对监控摄像头7的水平移动和不断转动对监控摄像头7进行调节，便于实现监控摄像头7的全方位的监控，提高了监控效果，满足了使用的需要。

[0029] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

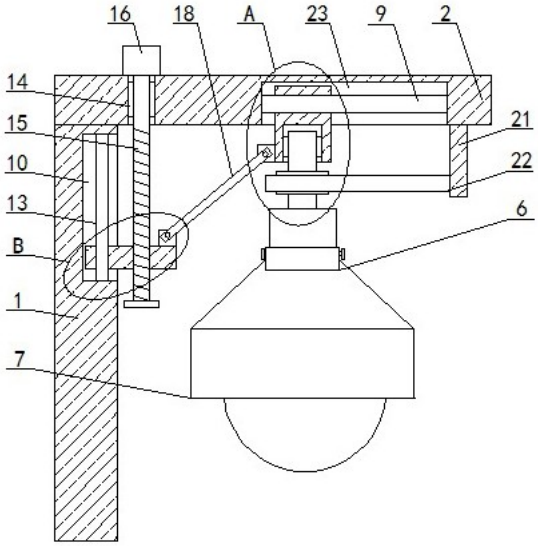


图1

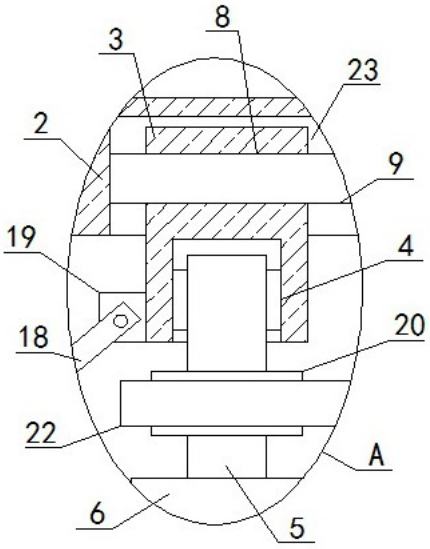


图2

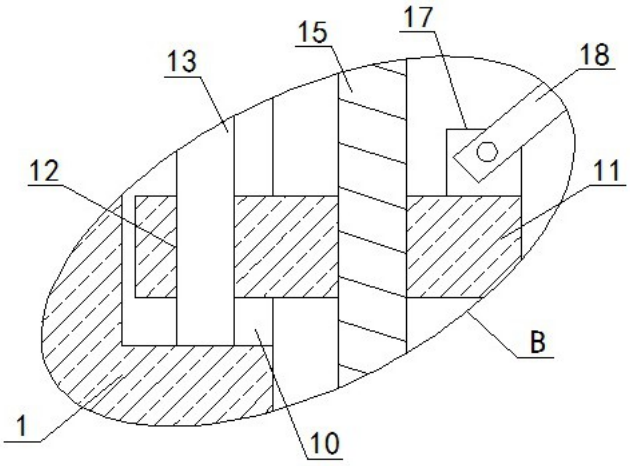


图3