



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213686042 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 13

(21) 申请号 202022417952.7

(22) 申请日 2020.10.27

(73) 专利权人 中科云星(北京)科技有限公司

地址 100020 北京市朝阳区紫月路18号院4
号楼2层202室

(72) 发明人 曹宇 琚自强 王磊 王光普
韩雪冬

(74) 专利代理机构 嘉兴启帆专利代理事务所
(普通合伙) 33253

代理人 张抗震

(51) Int.Cl.

F16M 11/24 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/232 (2006.01)

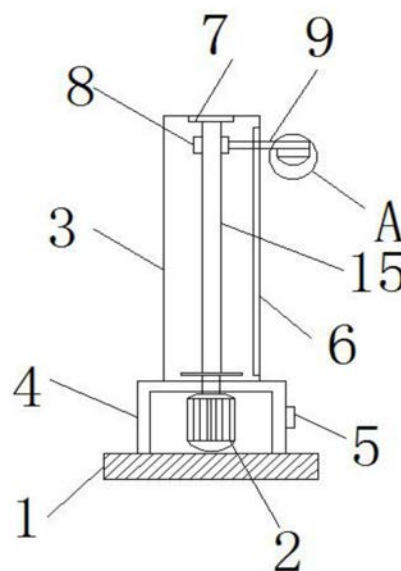
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种多维度的可视化监控设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多维度的可视化监控设备,属于监控设备领域,包括底座,所述底座的顶部安装有支架,所述支架的顶部安装有固定框,所述支架的底部安装电机,所述电机的输出端安装螺纹杆且螺纹杆贯穿固定框的底部外侧壁,所述固定框的内侧壁顶部安装有轴承且螺纹杆的另一端位于轴承的内侧壁,所述螺纹杆的外侧壁螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的外侧壁右侧焊接有横杆。本实用新型通过电机、支架、固定框、轴承、螺纹杆、滑槽A、螺纹套和横杆的相互配合,从而人员能够自动调节监控设备的高度,再通过电动伸缩杆、竖杆、滑槽B、铰链和连接杆的相互配合,从而能够垂直调节监控设备的角度增加监控范围,适合被广泛推广和使用。



1. 一种多维度的可视化监控设备,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部安装有支架(4),所述支架(4)的顶部安装有固定框(3),所述支架(4)的底部安装电机(2),所述电机(2)的输出端安装螺纹杆(15)且螺纹杆(15)贯穿固定框(3)的底部外侧壁,所述固定框(3)的内侧壁顶部安装有轴承(7)且螺纹杆(15)的另一端位于轴承(7)的内侧壁,所述螺纹杆(15)的外侧壁螺纹连接有螺纹套(8),所述螺纹套(8)的外侧壁右侧焊接有横杆(9),所述横杆(9)的外侧壁左侧安装有电动伸缩杆(10),所述横杆(9)的外侧壁安装有竖杆(14),所述竖杆(14)的外侧壁与连接杆(11)的外侧壁通过铰链(13)连接且连接杆(11)的一端与电动伸缩杆(10)输出端连接,所述连接杆(11)的另一端安装有摄像头(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种多维度的可视化监控设备,其特征在于,所述固定框(3)的外侧壁右侧开设有滑槽A(6)且横杆(9)贯穿滑槽A(6)。

3. 根据权利要求1所述的一种多维度的可视化监控设备,其特征在于,所述竖杆(14)的外侧壁开设有滑槽B(16)且铰链(13)位于滑槽B(16)内侧壁。

4. 根据权利要求1所述的一种多维度的可视化监控设备,其特征在于,所述支架(4)的外侧壁右侧安装有控制面板(5),所述电机(2)的输入端和电动伸缩杆(10)的输入端均与控制面板(5)的输出端电性连接。

5. 根据权利要求4所述的一种多维度的可视化监控设备,其特征在于,所述控制面板(5)的输入端与外部电源的输出端电性连接。

一种多维度的可视化监控设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及监控设备技术领域,尤其涉及一种多维度的可视化监控设备。

背景技术

[0002] 典型的电视监控系统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(传输视/音频信号及控制、报警信号),在实际的电视监控系统中,这些前端设备不一定同时使用,但实现监控现场图像采集的摄像机和镜头是必不可少的,后端设备可进一步分为中心控制设备和分控制设备。

[0003] 市场上的监控设备,大多置于高处,在安装和后期检修时较为不便,且监控设备不提供照明结构,在昏暗灯光下拍摄出的监控视频质量较低的问题,为此,我们提出一种多维度的可视化监控设备。

[0004] 专利号CN201922436781公布了一种多维度的可视化监控设备,包括底座和照明旋转组件,所述底座上端设置有活动升降组件,且活动升降组件上端设置有顶固定架,所述照明旋转组件设置于顶固定架外侧,且照明旋转组件下端设置有摄像头。该多维度的可视化监控设备,将连接螺栓于外固定筒和升降内杆内部取下,可将升降内杆通过连接螺栓于外固定筒内侧向下滑动,可将顶固定架下调至低处,可在地面对摄像头进行安装和检修工作,提高该设备的使用便捷性和实用性,摄像头通过旋转轴于固定轴承内侧的转动,摄像头可多向对周边进行监控,且旋转轴内部的嵌合照明灯,可在周围灯线昏暗时,嵌合照明灯通电照明进行不光,可提供清晰的监控画面,更加安全可靠。

[0005] 目前,在技术上存在一定不足:1、需要人员手动调节升降杆件导致人员调节升降杆时升降杆不宜进行固定;2、不能够垂直调节监控设备的角度导致监控设备的监控范围降低。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种多维度的可视化监控设备,通过电机、支架、固定框、轴承、螺纹杆、滑槽A、螺纹套和横杆的相互配合,从而人员能够自动调节监控设备的高度,再通过电动伸缩杆、竖杆、滑槽B、铰链和连接杆的相互配合,从而能够垂直调节监控设备的角度增加监控范围,可以有效解决背景技术中的问题。

[0007] 本实用新型提供的具体技术方案如下:

[0008] 本实用新型提供的一种多维度的可视化监控设备,包括底座,所述底座的顶部安装有支架,所述支架的顶部安装有固定框,所述支架的底部安装电机,所述电机的输出端安装螺纹杆且螺纹杆贯穿固定框的底部外侧壁,所述固定框的内侧壁顶部安装有轴承且螺纹杆的另一端位于轴承的内侧壁,所述螺纹杆的外侧壁螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的外侧壁右侧焊接有横杆,所述横杆的外侧壁左侧安装有电动伸缩杆,所述横杆的外侧壁安装

有竖杆,所述竖杆的外侧壁与连接杆的外侧壁通过铰链连接且连接杆的一端与电动伸缩杆输出端连接,所述连接杆的另一端安装有摄像头。

[0009] 可选的,所述固定框的外侧壁右侧开设有滑槽A且横杆贯穿滑槽A。

[0010] 可选的,所述竖杆的外侧壁开设有滑槽B且铰链位于滑槽B内侧壁。

[0011] 可选的,所述支架的外侧壁右侧安装有控制面板,所述电机的输入端和电动伸缩杆的输入端均与控制面板的输出端电性连接。

[0012] 可选的,所述控制面板的输入端与外部电源的输出端电性连接。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型实用,操作方便且使用效果好,底座的顶部安装有支架,支架的底部安装有电机,支架的顶部安装有固定框,固定框的顶部安装有轴承,电机的输出端安装有螺纹杆且螺纹杆的另一端位于轴承内侧壁,支架的外侧壁右侧安装有控制面板,控制面板的输出端与电机的输出端电性连接,从而打开控制面板后,电机运转带动螺纹杆在轴承内侧壁进行转动,由于螺纹杆的外侧壁螺纹连接有螺纹套,固定框的外侧壁右侧开设有滑槽A,螺纹套的外侧壁焊接有横杆且横杆贯穿滑槽A,从而通过螺纹杆在轴承内侧壁转动使得螺纹套在螺纹杆的外侧壁进行移动,从而能够自动的将监控设备进行移动。

[0015] 2、本实用新型中,横杆的外侧壁左侧安装有电动伸缩杆,横杆的外侧壁安装有竖杆,竖杆的外侧壁开设有滑槽B,竖杆的外侧壁与连接杆的外侧壁通过铰链连接且铰链位于滑槽B内侧壁,连接杆的一端与电动伸缩杆的输出端连接,连接杆的另一端安装有摄像头,控制面板的输出端与电动伸缩杆的输入端电性连接,从而打开控制面板后,电动伸缩杆能够带动连接杆在滑槽B内侧壁进行转动,从而能够调节摄像头的垂直角度增加监控区域。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的一种多维度的可视化监控设备的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例的一种多维度的可视化监控设备的竖杆结构示意图。

[0019] 图中:1、底座;2、电机;3、固定框;4、支架;5、控制面板;6、滑槽A;7、轴承;8、螺纹套;9、横杆;10、电动伸缩杆;11、连接杆;12、摄像头;13、铰链;14、竖杆;15、螺纹杆;16、滑槽B。

具体实施方式

[0020] 为了使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型作进一步地详细描述,显然,所描述的实施例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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 下面将结合图1~图2,对本实用新型实施例的一种多维度的可视化监控设备进行详细的说明。

[0022] 如图1-2所示,一种多维度的可视化监控设备,包括底座1,所述底座1的顶部安装有支架4,所述支架4的顶部安装有固定框3,所述支架4的底部安装电机2,所述电机2的输出端安装螺纹杆15且螺纹杆15贯穿固定框3的底部外侧壁,所述固定框3的内侧壁顶部安装有轴承7且螺纹杆15的另一端位于轴承7的内侧壁,所述螺纹杆15的外侧壁螺纹连接有螺纹套8,所述螺纹套8的外侧壁右侧焊接有横杆9,所述横杆9的外侧壁左侧安装有电动伸缩杆10,所述横杆9的外侧壁安装有竖杆14,所述竖杆14的外侧壁与连接杆11的外侧壁通过铰链13连接且连接杆11的一端与电动伸缩杆10输出端连接,所述连接杆11的另一端安装有摄像头12。其中,通过电机2带动螺纹杆15在轴承7内侧壁进行转动,由于螺纹杆15的外侧壁螺纹连接有螺纹套8,从而螺纹套8能在螺纹杆15的外侧壁进行移动,方便对监控设备进行移动。

[0023] 本实施例中如图1所示,所述固定框3的外侧壁右侧开设有滑槽A6且横杆9贯穿滑槽A6。其中,能够有效的对横杆9进行限位固定。

[0024] 本实施例中如图2所示,所述竖杆14的外侧壁开设有滑槽B16且铰链13位于滑槽B16内侧壁。其中,方便连接杆11在竖杆14内进行转动。

[0025] 本实施例中如图1所示,所述支架4的外侧壁右侧安装有控制面板5,所述电机2的输入端和电动伸缩杆10的输入端均与控制面板5的输出端电性连接。其中,控制面板5结构简单方便操作。

[0026] 本实施例中如图1所示,所述控制面板5的输入端与外部电源的输出端电性连接。其中,能够及时的切断外部电源防止人员触电。

[0027] 需要说明的是,本实用新型为一种多维度的可视化监控设备,工作时,底座1的顶部安装有支架4,支架4的底部安装有电机2,支架4的顶部安装有固定框3,固定框3的顶部安装有轴承7,电机2的输出端安装有螺纹杆15且螺纹杆15的另一端位于轴承7内侧壁,支架4的外侧壁右侧安装有控制面板5,控制面板5的输出端与电机2的输出端电性连接,从而打开控制面板5后,电机2运转带动螺纹杆15在轴承7内侧壁进行转动,由于螺纹杆15的外侧壁螺纹连接有螺纹套8,固定框3的外侧壁右侧开设有滑槽A6,螺纹套8的外侧壁焊接有横杆9且横杆贯穿滑槽A6,从而通过螺纹杆15在轴承7内侧壁转动使得螺纹套8在螺纹杆15的外侧壁进行移动,从而能够自动的将监控设备进行移动,横杆9的外侧壁左侧安装有电动伸缩杆10,横杆9的外侧壁安装有竖杆14,竖杆14的外侧壁开设有滑槽B16,竖杆14的外侧壁与连接杆11的外侧壁通过铰链13连接且铰链13位于滑槽B16内侧壁,连接杆11的一端与电动伸缩杆10的输出端连接,连接杆11的另一端安装有摄像头12,控制面板5的输出端与电动伸缩杆10的输入端电性连接,从而打开控制面板5后,电动伸缩杆10能够带动连接杆在滑槽B16内侧壁进行转动,从而能够调节摄像头12的垂直角度增加监控区域。所述元器件具体的型号为:理一讯LX001电动伸缩杆;西门子LE001电机。

[0028] 本实用新型的一种多维度的可视化监控设备1、底座;2、电机;3、固定框;4、支架;5、控制面板;6、滑槽A;7、轴承;8、螺纹套;9、横杆;10、电动伸缩杆;11、连接杆;12、摄像头;13、铰链;14、竖杆;15、螺纹杆;16、滑槽B部件均为通用标准件或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。

[0029] 显然,本领域的技术人员可以对本实用新型实施例进行各种改动和变型而不脱离本实用新型实施例的精神和范围。这样,倘若本实用新型实施例的这些修改和变型属于本实用新型权利要求及其等同技术的范围之内,则本实用新型也意图包含这些改动和变型在内。

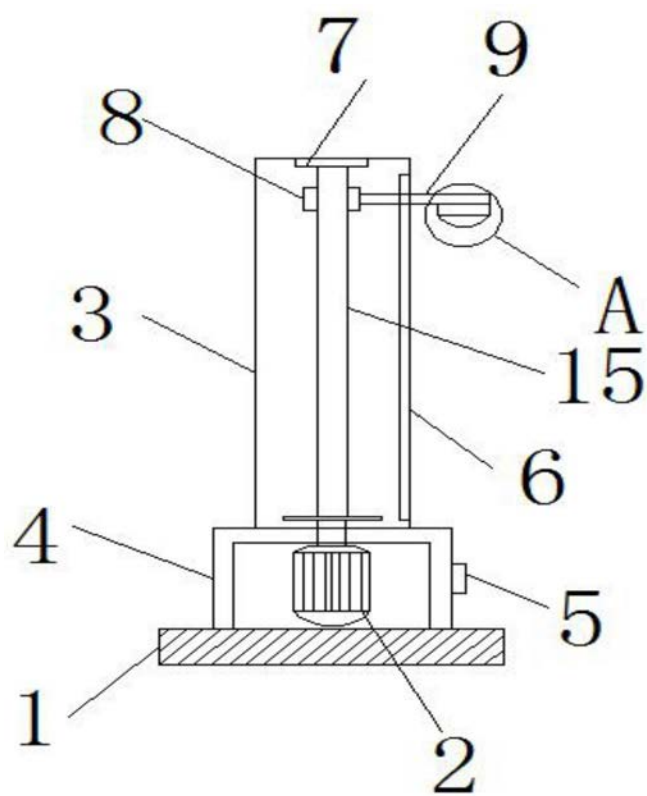


图1

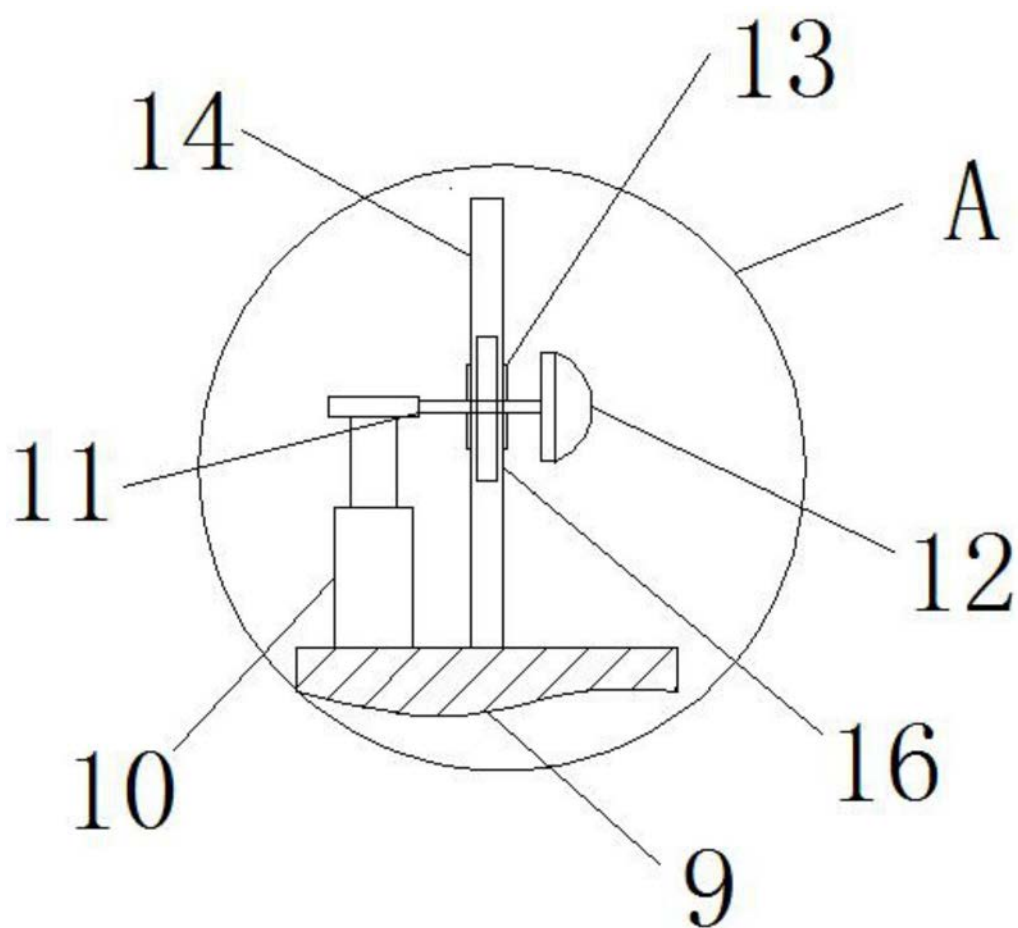


图2