



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220186475 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 15

(21) 申请号 202321629113.9

(22) 申请日 2023.06.26

(73) 专利权人 上海西涵科技有限公司

地址 200000 上海市嘉定区银翔路655号1
幢5层541室

(72) 发明人 墨志强 姚道伦 戴文兰

(74) 专利代理机构 佛山焯恒专利代理事务所
(普通合伙) 44829

专利代理师 何峰

(51) Int. Cl.

F16M 13/02 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/08 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

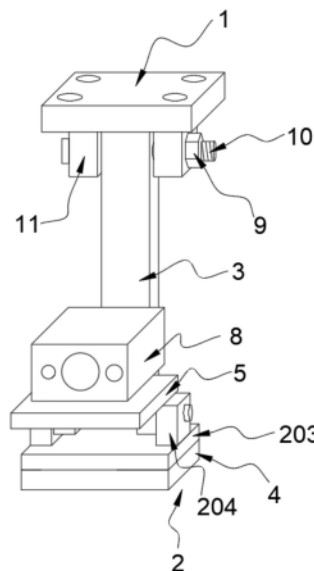
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种摄像头安装支架结构

(57) 摘要

本申请提供一种摄像头安装支架结构,涉及摄像头领域。该摄像头安装支架结构,包括安装板和摄像头壳体,安装板的外侧活动连接有支撑杆,支撑杆的底部固定连接支撑板,支撑板的顶部设置有调节组件,调节组件包括第一连杆、第一螺母、活动板、两个第一固定板、第二连杆和第二螺母,第一连杆转动连接在支撑板的内部,活动板固定连接在第一连杆的顶部,第一连杆的底部设置有螺纹,第一螺母螺纹连接在第一连杆的底部,且第一螺母与支撑板的底部贴合。该摄像头安装支架结构,可满足不同方向和角度的拍摄需求,结构简单,操作便捷,功能完善,且可实现摄像头的吊装或挂装方式,便于满足不同场景的安装需求,实用性强。



1. 一种摄像头安装支架结构,包括安装板(1)和摄像头壳体(8),其特征在于:所述安装板(1)的外侧活动连接有支撑杆(3),所述支撑杆(3)的底部固定连接在支撑板(4),所述支撑板(4)的顶部设置有调节组件(2),所述调节组件(2)包括第一连杆(201)、第一螺母(202)、活动板(203)、两个第一固定板(204)、第二连杆(205)和第二螺母(206),所述第一连杆(201)转动连接在支撑板(4)的内部,所述活动板(203)固定连接在第一连杆(201)的顶部,所述第一连杆(201)的底部设置有螺纹,所述第一螺母(202)螺纹连接在第一连杆(201)的底部,且所述第一螺母(202)与支撑板(4)的底部贴合,两个所述第一固定板(204)对称固定连接在活动板(203)的顶部,所述第二连杆(205)转动连接在两个第一固定板(204)的内部,所述第二连杆(205)的一端设置有螺纹,所述第二螺母(206)螺纹连接在第二连杆(205)有螺纹的一端,且所述第二螺母(206)与其中一个第一固定板(204)的外侧贴合,所述第二连杆(205)的外侧固定连接在第二固定板(5),所述摄像头壳体(8)设置在第二固定板(5)的顶部。

2. 根据权利要求1所述的一种摄像头安装支架结构,其特征在于:所述第二固定板(5)的顶部固定连接在丝杆(6),所述摄像头壳体(8)的底部开设有螺纹孔,所述螺纹孔与丝杆(6)的顶部连接,所述丝杆(6)的外侧螺纹连接有定位板(7),所述定位板(7)与摄像头壳体(8)的外侧贴合。

3. 根据权利要求2所述的一种摄像头安装支架结构,其特征在于:所述安装板(1)的底部对称固定连接有两个第三固定板(11),两个所述第三固定板(11)的内部活动连接有第三连杆(10),所述支撑杆(3)与第三连杆(10)固定连接,所述第三连杆(10)的一端设置有螺纹,所述第三连杆(10)设有螺纹的一端连接有第三螺母(9),且所述第三螺母(9)与其中一个第三固定板(11)的外侧贴合。

4. 根据权利要求3所述的一种摄像头安装支架结构,其特征在于:所述安装板(1)的内部等距对称开设有四个安装孔。

5. 根据权利要求4所述的一种摄像头安装支架结构,其特征在于:所述活动板(203)的底部与支撑板(4)的顶部滑动连接。

一种摄像头安装支架结构

技术领域

[0001] 本申请涉及摄像头技术领域,具体为一种摄像头安装支架结构。

背景技术

[0002] 摄像头是一种视频输入设备,被广泛的运用于视频会议,远程医疗及实时监控等方面,摄像头一般具有视频摄影、传播和静态图像捕捉等基本功能,是借由镜头采集图像后,由摄像头内的感光组件电路及控制组件对图像进行处理并转换成计算机所能识别的数字信号,然后借由并行端口、USB连接,输入到计算机后由软件再进行图像还原,从而形成画面。在对摄像头进行使用时,为了对不同位置进行拍摄,需要移动摄像头,而现有的摄像头不方便对位置进行移动,而且在移动摄像头时,需要对摄像头重新安装。

[0003] 中国专利公开了一种摄像头安装结构,授权公告号CN213145954U,该专利虽然通过第一电机、螺纹杆和螺纹管,达到对第二支撑板位置调节的效果,通过第二电机、齿轮、齿板、支撑杆和固定板,达到对摄像头本体位置调节的效果。但是,该摄像头安装结构无法实现摄像头方向和角度的调节操作,无法满足实际对不同角度和方向的拍摄需求,使用效果不佳,且摄像头与安装结构固定安装当定期需要对摄像头进行维护保养时,拆卸较为费时费力,从而易导致摄像头的安装效率低。因此,本领域技术人员提供一种摄像头安装支架结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本申请提供了一种摄像头安装支架结构,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本申请通过以下技术方案予以实现:一种摄像头安装支架结构,包括安装板和摄像头壳体,所述安装板的外侧活动连接有支撑杆,所述支撑杆的底部固定连接在支撑板,所述支撑板的顶部设置有调节组件,所述调节组件包括第一连杆、第一螺母、活动板、两个第一固定板、第二连杆和第二螺母,所述第一连杆转动连接在支撑板的内部,所述活动板固定连接在第一连杆的顶部,所述第一连杆的底部设置有螺纹,所述第一螺母螺纹连接在第一连杆的底部,且所述第一螺母与支撑板的底部贴合,两个所述第一固定板对称固定连接在活动板的顶部,所述第二连杆转动连接在两个第一固定板的内部,所述第二连杆的一端设置有螺纹,所述第二螺母螺纹连接在第二连杆有螺纹的一端,且所述第二螺母与其中一个第一固定板的外侧贴合,所述第二连杆的外侧固定连接有第二固定板,所述摄像头壳体设置在第二固定板的顶部。

[0008] 通过采用上述技术方案,拧松第一螺母后转动活动板可带动上方的摄像头壳体转动,从而可实现水平摄像头壳体旋转,以满足不同方向的拍摄需求,拧松第二螺母转动第二固定板可带动摄像头壳体转动,从而可实现摄像头壳体的垂直转动,以满足不同角度的拍

摄需求,实用性强。

[0009] 优选的,所述第二固定板的顶部固定连接有丝杆,所述摄像头壳体的底部开设有螺纹孔,所述螺纹孔与丝杆的顶部连接,所述丝杆的外侧螺纹连接有定位板,所述定位板与摄像头壳体的外侧贴合。

[0010] 通过采用上述技术方案,通过将螺纹孔与丝杆连接便可完成摄像头壳体的安装操作,安装简便同时利于拆卸维护,转动定位板与摄像头壳体的底部贴合可更好的完成摄像头壳体与丝杆的固定连接操作,保证了安装的稳定性。

[0011] 优选的,所述安装板的底部对称固定连接有两个第三固定板,两个所述第三固定板的内部活动连接有第三连杆,所述支撑杆与第三连杆固定连接,所述第三连杆的一端设置有螺纹,所述第三连杆设有螺纹的一端连接有第三螺母,且所述第三螺母与其中一个第三固定板的外侧贴合。

[0012] 通过采用上述技术方案,拧松第三螺母后转动支撑杆,基于支撑杆和安装板的可转动操作从而可实现摄像头壳体的吊装和挂装操作,适用范围更广。

[0013] 优选的,所述安装板的内部等距对称开设有四个安装孔。

[0014] 通过采用上述技术方案,安装孔便于使用紧固螺栓将安装板固定至墙面上。

[0015] 优选的,所述活动板的底部与支撑板的顶部滑动连接。

[0016] 通过采用上述技术方案,活动板与支撑板滑动连接便于带动上方摄像头壳体转动进行监控方向的调节。

[0017] (三)有益效果

[0018] 本申请提供了一种摄像头安装支架结构。具备有益效果如下:

[0019] 1.该摄像头安装支架结构,通过设置的调节组件可实现摄像头壳体的水平和垂直方向的转动,基于摄像头壳体可转动操作,从而可满足不同方向和角度的拍摄需求,结构简单,操作便捷,功能完善。

[0020] 2.该摄像头安装支架结构,通过设置的第三固定板、第三连杆和第三螺母可实现摄像头的吊装或挂装方式,以便满足不同场景的安装需求,实用性强。

[0021] 3.该摄像头安装支架结构,通过设置丝杆和定位板可实现摄像头的快速安装和拆卸操作,方便快捷对摄像头进行维护。

附图说明

[0022] 图1为本申请示意的立体图;

[0023] 图2为本申请示意的主视剖视图。

[0024] 图中:1、安装板;2、调节组件;201、第一连杆;202、第一螺母;203、活动板;204、第一固定板;205、第二连杆;206、第二螺母;3、支撑杆;4、支撑板;5、第二固定板;6、丝杆;7、定位板;8、摄像头壳体;9、第三螺母;10、第三连杆;11、第三固定板。

具体实施方式

[0025] 下面通过附图和实施例对本申请作进一步详细阐述。

[0026] 参照图1~图2,本申请实施例提供一种摄像头安装支架结构,包括安装板1和摄像头壳体8,安装板1的外侧活动连接有支撑杆3,支撑杆3的底部固定连接有支撑板4,支撑板4

的顶部设置有调节组件2,调节组件2包括第一连杆201、第一螺母202、活动板203、两个第一固定板204、第二连杆205和第二螺母206,第一连杆201转动连接在支撑板4的内部,活动板203固定连接在第一连杆201的顶部,第一连杆201的底部设置有螺纹,第一螺母202螺纹连接在第一连杆201的底部,且第一螺母202与支撑板4的底部贴合,两个第一固定板204对称固定连接在活动板203的顶部,第二连杆205转动连接在两个第一固定板204的内部,第二连杆205的一端设置有螺纹,第二螺母206螺纹连接在第二连杆205有螺纹的一端,且第二螺母206与其中一个第一固定板204的外侧贴合,第二连杆205的外侧固定连接有第二固定板5,摄像头壳体8设置在第二固定板5的顶部,拧松第一螺母202后转动活动板203可带动上方的摄像头壳体8转动,从而可实现水平摄像头壳体8旋转,以满足不同方向的拍摄需求,拧松第二螺母206转动第二固定板5可带动摄像头壳体8转动,从而可实现摄像头壳体8的垂直转动,以满足不同角度的拍摄需求,实用性强。

[0027] 参照图1~图2,在本实施例的一个方面中,第二固定板5的顶部固定连接有丝杆6,摄像头壳体8的底部开设有螺纹孔,螺纹孔与丝杆6的顶部连接,丝杆6的外侧螺纹连接有定位板7,定位板7与摄像头壳体8的外侧贴合,通过将螺纹孔与丝杆6连接便可完成摄像头壳体8的安装操作,安装简便同时利于拆卸维护,转动定位板7与摄像头壳体8的底部贴合可更好的完成摄像头壳体8与丝杆6的固定连接操作,保证了安装的稳定性;安装板1的底部对称固定连接有两个第三固定板11,两个第三固定板11的内部活动连接有第三连杆10,支撑杆3与第三连杆10固定连接,第三连杆10的一端设置有螺纹,第三连杆10设有螺纹的一端连接有第三螺母9,且第三螺母9与其中一个第三固定板11的外侧贴合,拧松第三螺母9后转动支撑杆3,基于支撑杆3和安装板1的可转动操作从而可实现摄像头壳体8的吊装和挂装操作,适用范围更广。

[0028] 参照图1~图2,在本实施例的一个方面中,安装板1的内部等距对称开设有四个安装孔,安装孔便于使用紧固螺栓将安装板1固定至墙面上;活动板203的底部与支撑板4的顶部滑动连接,活动板203与支撑板4滑动连接便于带动上方摄像头壳体8转动进行监控方向的调节。

[0029] 工作原理:使用时,根据使用安装方式的需求,拧松第三螺母9后转动支撑杆3,基于支撑杆3和安装板1的可转动操作从而可实现摄像头壳体8的吊装和挂装操作,然后将螺纹孔与丝杆6连接便可完成摄像头壳体8的安装操作,安装简便同时利于拆卸维护,转动定位板7与摄像头壳体8的底部贴合可更好的完成摄像头壳体8与丝杆6的固定连接操作,保证了安装的稳定性,若需要对摄像头壳体8的拍摄方向或角度进行调整,拧松第一螺母202后转动活动板203可带动上方的摄像头壳体8转动,从而可实现水平摄像头壳体8旋转,以满足不同方向的拍摄需求,拧松第二螺母206转动第二固定板5可带动摄像头壳体8转动,从而可实现摄像头壳体8的垂直转动,以满足不同角度的拍摄需求,实用性强。

[0030] 尽管已经示出和描述了本申请的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本申请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,本申请的范围由所附权利要求及其等同物限定。

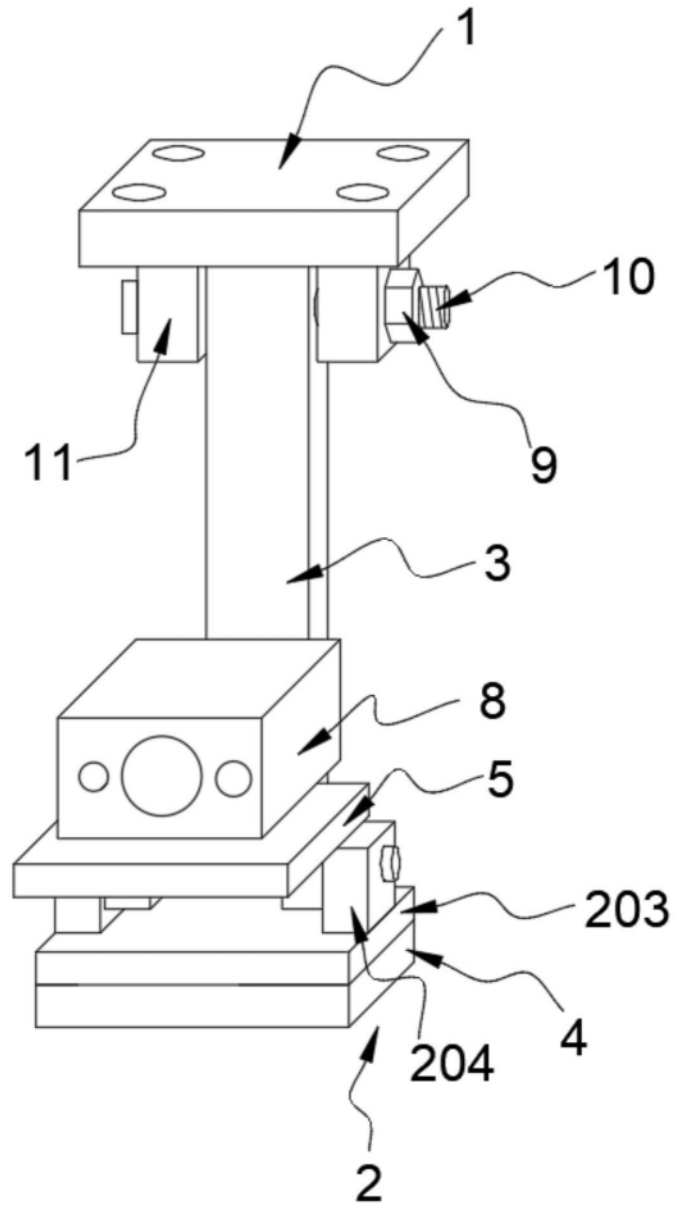


图1

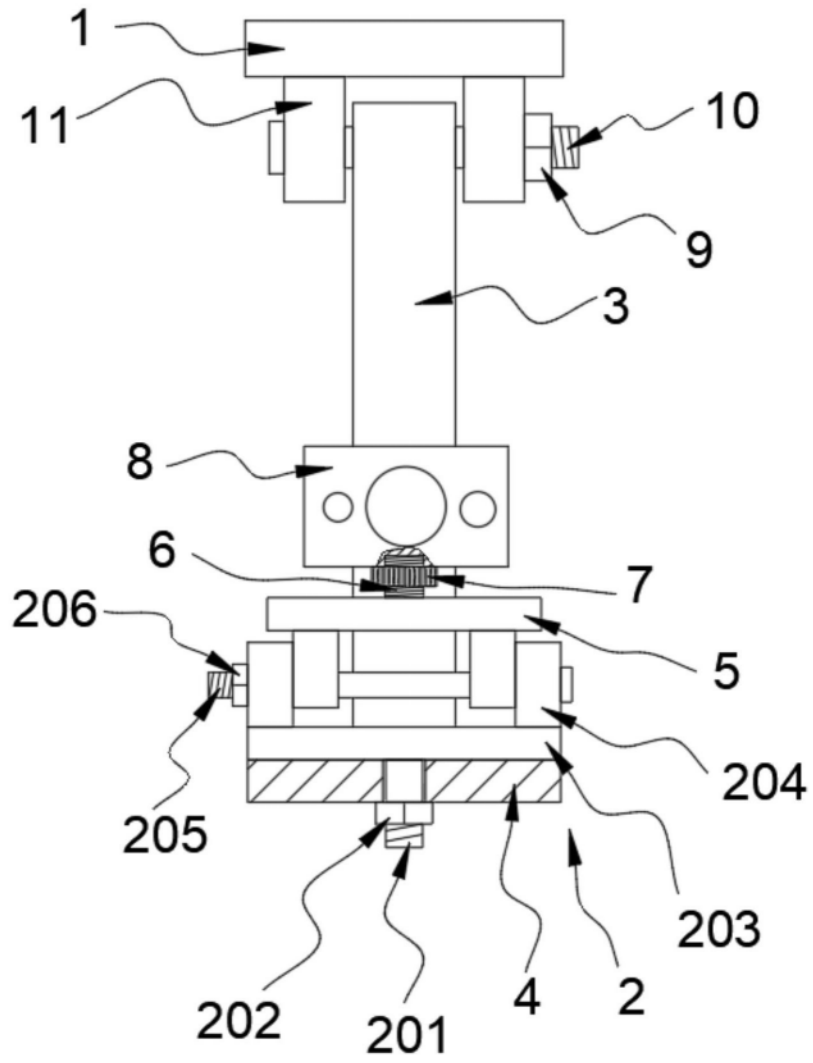


图2