



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208987046 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201822069581.0

(22)申请日 2018.12.11

(73)专利权人 深圳市泓嘉光显科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街
道同胜社区上横朗新工业区2栋1126-
1127

(72)发明人 宋立玲 张露 田丽华 左文超

(51)Int.Cl.

H04N 5/225(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

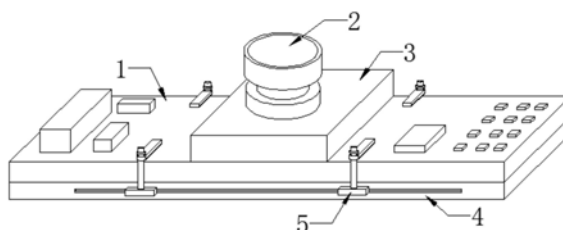
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种摄像头模组安装结构

(57)摘要

本实用新型提供一种摄像头模组安装结构,包括集成电路板、摄像头、安装架、安装板、连接杆、固定板、滑动环、调节块、转动环、螺纹杆、转盘、滑块以及连接板,集成电路板上端面设置有安装架,安装架上端面安装有摄像头,集成电路板下端面连接有安装板,安装板前端面连接有调节块,调节块上端面安装有连接杆,连接杆环形侧面装配有滑动环,滑动环后端面固定有固定板,滑动环上侧设置有转动环,转动环内环形侧面安装有转盘,转盘中间位置装配有螺纹杆,螺纹杆下端面固定有连接板,滑动环内侧固定有滑块,该设计解决了原有摄像头模组安装不够便捷的问题,本实用新型结构合理,便于组合安装,安装效果好。



1. 一种摄像头模组安装结构,包括集成电路板、摄像头、安装架、安装板以及便捷安装组件,其特征在于:所述集成电路板上端面设置有安装架,所述安装架上端面安装有摄像头,所述集成电路板下端面连接有安装板,所述安装板前侧设置有便捷安装组件;

所述便捷安装组件包括连接杆、固定板、滑动环、调节块、转动环、螺纹杆、转盘、滑块以及连接板,所述安装板前端面连接有调节块,所述调节块上端面安装有连接杆,所述连接杆环形侧面装配有滑动环,所述滑动环后端面固定有固定板,所述滑动环上侧设置有转动环,所述转动环内环形侧面安装有转盘,所述转盘中间位置装配有螺纹杆,所述螺纹杆下端面固定有连接板,所述滑动环内侧固定有滑块。

2. 根据权利要求1所述的一种摄像头模组安装结构,其特征在于:所述转盘上端面中间位置开设有柱形孔,且柱形孔内部设置有内螺纹,所述螺纹杆与转动盘通过螺纹相连接。

3. 根据权利要求1所述的一种摄像头模组安装结构,其特征在于:所述连接杆左右端面开设有滑槽,所述滑块与滑槽相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种摄像头模组安装结构,其特征在于:所述调节块后端面固定有卡块,所述安装板前端面开设有卡槽,且卡块与卡槽相匹配。

5. 根据权利要求1所述的一种摄像头模组安装结构,其特征在于:所述便捷安装组件设置有四组,且四组便捷安装组件规格相同。

6. 根据权利要求1所述的一种摄像头模组安装结构,其特征在于:所述连接杆环形侧面设置有环形槽,所述转动环与环形槽相匹配。

一种摄像头模组安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型是一种摄像头模组安装结构,属于摄像设备技术领域。

背景技术

[0002] 模组分好多种。摄像头模组,其实就是指的摄像头和屏。模组只是一个统称。摄像头又称为电脑相机、电脑眼、电子眼等,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,普通的人也可以彼此通过摄像头在网络进行有影像、有声音的交谈和沟通。另外,人们还可以将其用于当前各种流行的数码影像,影音处理等。

[0003] 现有技术中,现有的摄像头模组在安装时通常在集成电路板表面开设一个小孔,利用螺丝进行安装固定,安装麻烦,同时在开设小孔时可能损坏集成电路板,不便于对固定位置进行安装调节,现在急需一种摄像头模组安装结构来解决上述出现的问题。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足,本实用新型目的是提供一种摄像头模组安装结构,以解决上述背景技术中提出的技术问题,本实用新型结构合理,便于组合安装,安装效果好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型是通过如下的技术方案来实现:一种摄像头模组安装结构,包括集成电路板、摄像头、安装架、安装板以及便捷安装组件,所述集成电路板上端面设置有安装架,所述安装架上端面安装有摄像头,所述集成电路板下端面连接在安装板,所述安装板前侧设置有便捷安装组件,所述便捷安装组件包括连接杆、固定板、滑动环、调节块、转动环、螺纹杆、转盘、滑块以及连接板,所述安装板前端面连接有调节块,所述调节块上端面安装有连接杆,所述连接杆环形侧面装配有滑动环,所述滑动环后端面固定有固定板,所述滑动环上侧设置有转动环,所述转动环内环形侧面安装有转盘,所述转盘中间位置装配有螺纹杆,所述螺纹杆下端面固定有连接板,所述滑动环内侧固定有滑块。

[0006] 进一步地,所述转盘上端面中间位置开设有柱形孔,且柱形孔内部设置有内螺纹,所述螺纹杆与转动盘通过螺纹相连接。

[0007] 进一步地,所述连接杆左右端面开设有滑槽,所述滑块与滑槽相匹配。

[0008] 进一步地,所述调节块后端面固定有卡块,所述安装板前端面开设有卡槽,且卡块与卡槽相匹配。

[0009] 进一步地,所述便捷安装组件设置有四组,且四组便捷安装组件规格相同。

[0010] 进一步地,所述连接杆环形侧面设置有环形槽,所述转动环与环形槽相匹配。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型的一种摄像头模组安装结构,因本实用新型添加了连接杆、固定板、滑动环、调节块、转动环、螺纹杆、转盘、滑块以及连接板,该设计能够对摄像头模组进行便捷固定,解决了原有摄像头模组安装不够便捷的问题,提高了本实用新型的实用性。

[0012] 因转盘上端面中间位置开设有柱形孔,且柱形孔内部设置有内螺纹,螺纹杆与转动盘通过螺纹相连接,该设计通过螺纹连接便于将螺纹杆进行上下移动,因连接杆左右端

面开设有滑槽,滑块与滑槽相匹配,该设计使连接杆顺着滑块在滑槽内上下移动,因调节块后端面固定有卡块,安装板前端面开设有卡槽,且卡块与卡槽相匹配,该设计防止调节块掉落,因便捷安装组件设置有四组,且四组便捷安装组件规格相同,四组便捷安装组件提高了安装的稳定性,本实用新型结构合理,便于组合安装,安装效果好。

附图说明

[0013] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0014] 图1为本实用新型一种摄像头模组安装结构的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种摄像头模组安装结构中便捷安装组件的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种摄像头模组安装结构中A的放大图;

[0017] 图4为本实用新型一种摄像头模组安装结构中连接杆的剖面图;

[0018] 图中:1-集成电路板、2-摄像头、3-安装架、4-安装板、5-便捷安装组件、51-连接杆、52-固定板、53-滑动环、54-调节块、55-转动环、56-螺纹杆、57-转盘、58-滑块、59-连接板。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-图4,本实用新型提供一种技术方案:一种摄像头2模组安装结构,包括集成电路板1、摄像头2、安装架3、安装板4以及便捷安装组件5,集成电路板1上端面设置有安装架3,安装架3上端面安装有摄像头2,集成电路板1下端面连接有安装板4,安装板4前侧设置有便捷安装组件5。

[0021] 便捷安装组件5包括连接杆51、固定板52、滑动环53、调节块54、转动环55、螺纹杆56、转盘57、滑块58以及连接板59,安装板4前端面连接有调节块54,调节块54上端面安装有连接杆51,连接杆51环形侧面装配有滑动环53,滑动环53后端面固定有固定板52,滑动环53上侧设置有转动环55,转动环55内环形侧面安装有转盘57,转盘57中间位置装配有螺纹杆56,螺纹杆56下端面固定有连接板59,滑动环53内侧固定有滑块58,该设计解决了原有摄像头2模组安装不够便捷的问题。

[0022] 转盘57上端面中间位置开设有柱形孔,且柱形孔内部设置有内螺纹,螺纹杆56与转动盘通过螺纹相连接,该设计通过螺纹连接便于将螺纹杆56进行上下移动,连接杆51左右端面开设有滑槽,滑块58与滑槽相匹配,该设计使连接杆51顺着滑块58在滑槽内上下移动,调节块54后端面固定有卡块,安装板4前端面开设有卡槽,且卡块与卡槽相匹配,该设计防止调节块54掉落,便捷安装组件5设置有四组,且四组便捷安装组件5规格相同,四组便捷安装组件5提高了安装的稳定性,连接杆51环形侧面设置有环形槽,转动环55与环形槽相匹配,该设计使转动环55顺着环形槽转动。

[0023] 作为本实用新型的一个实施例:工作人员需要对摄像头2模组进行安装时,首先将集成电路板1放在安装板4上端面,随后通过左右移动调节块54选择需要固定的位置,移动完毕后转动转动环55,转动环55转动带动转盘57转动,转盘57转动使螺纹杆56通过螺纹连

接将回转运动转化为直线运动,使螺纹杆56向下移动,螺纹杆56向下移动带动连接板59向下移动,连接板59向下移动将带动滑动环53顺着滑块58向下移动,滑动环53向下移动带动固定板52向下移动对摄像头2模组进行安装固定,同理,依次对其与几组便捷安装组件5进行操作,提高了本实用新型的实用性。

[0024] 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,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

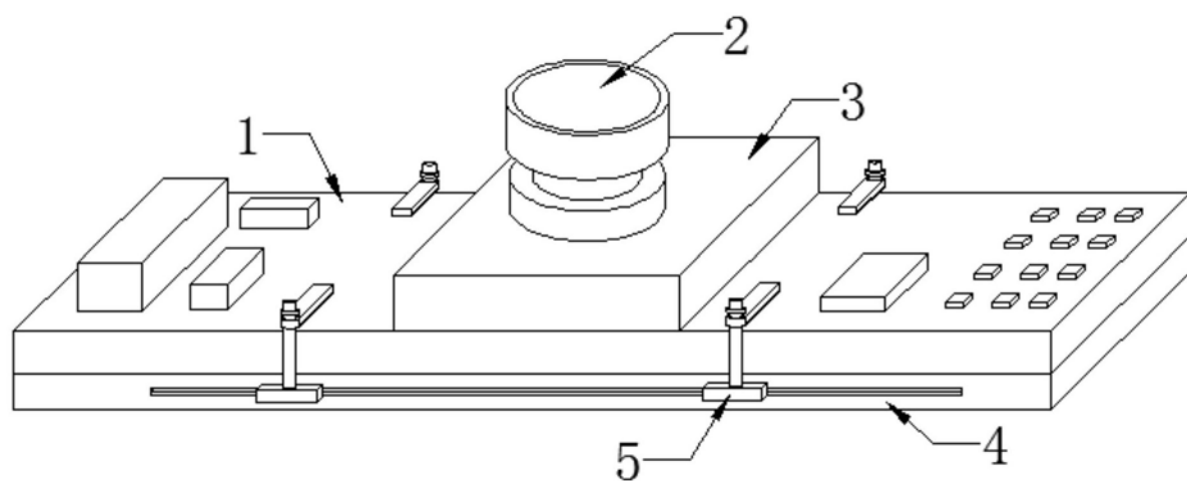


图1

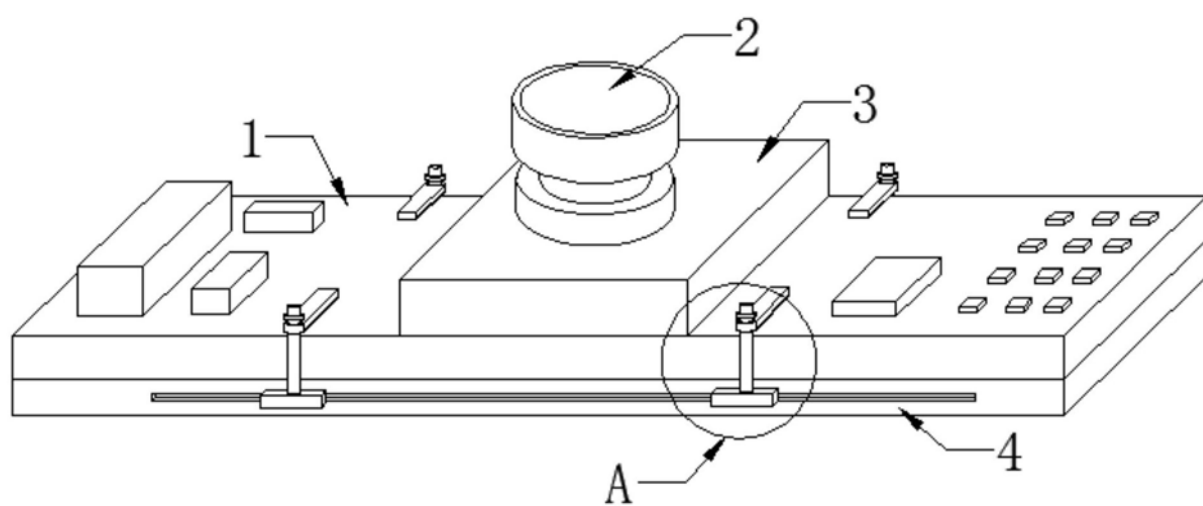


图2

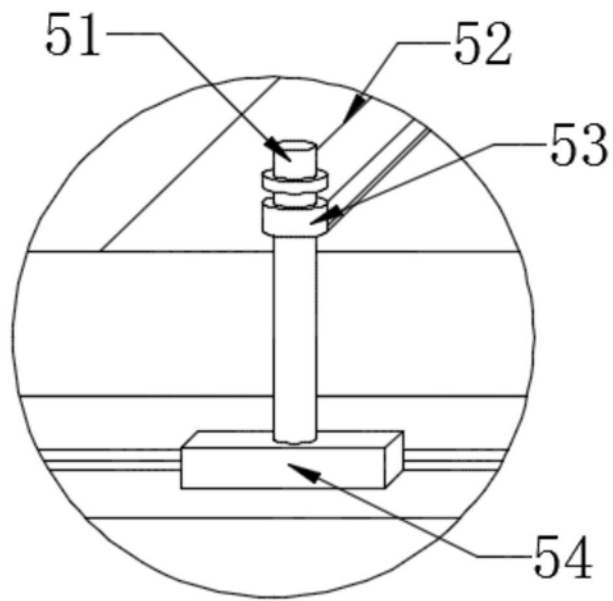


图3

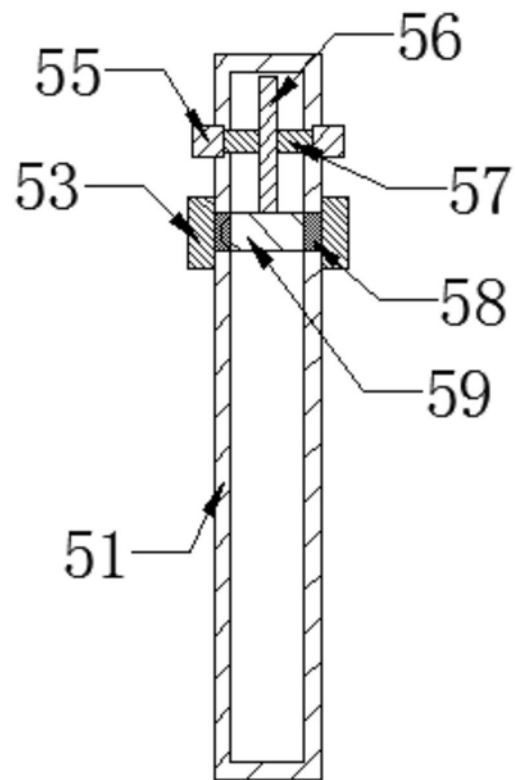


图4