



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222831675 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 06

(21) 申请号 202421844061.1

(22) 申请日 2024.08.01

(73) 专利权人 广州三克医光电子科技有限公司

地址 511300 广东省广州市增城区新城大道400号增城低碳总部园新城创业中心15号楼1707

(72) 发明人 徐高伟

(74) 专利代理机构 南昌见桔知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 36167

专利代理师 张敏

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006.01)

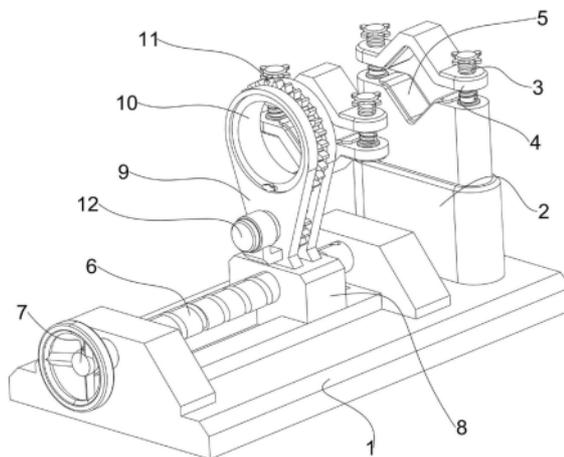
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可辅助夹持的摄像头拆装工具

(57) 摘要

本实用新型涉及摄像头安装工具领域,尤其涉及一种可辅助夹持的摄像头拆装工具。本实用新型提供一种能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的可辅助夹持的摄像头拆装工具。一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,包括有工作台和支撑块等,工作台右部上连接有支撑块。本实用新型通过将镜头和摄像机分别夹持固定在滑动架和支撑块上后,转动丝杆使镜头和摄像机对位准确,再启动电机,带动镜头转动安装在摄像机上,达到了能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的效果。



1. 一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:包括有工作台(1)、支撑块(2)、第一螺杆(3)和第一夹持块(4),工作台(1)右部上连接有支撑块(2),支撑块(2)前后两部均转动式连接有第一螺杆(3),第一螺杆(3)之间螺纹式连接有第一夹持块(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:第一夹持块(4)与支撑块(2)均为弧形。

3. 根据权利要求2所述的一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:还包括有护垫(5),支撑块(2)上侧护垫(5)。

4. 根据权利要求3所述的一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:还包括有丝杆(6)、滑块(8)、支撑架(9)、旋转块(10)、齿轮组(11)和电机(12),支撑块(2)左部转动式连接有丝杆(6),丝杆(6)上螺纹式连接有滑块(8),滑块(8)与工作台(1)滑动式连接,滑块(8)上侧连接有支撑架(9),支撑架(9)上转动式旋转块(10),支撑架(9)下部左侧连接有电机(12),电机(12)与旋转块(10)之间齿轮组(11)。

5. 根据权利要求4所述的一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:还包括有旋转把手(7),丝杆(6)左侧连接有旋转把手(7)。

6. 根据权利要求5所述的一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,其特征是:还包括有滑动架(13)、第二螺杆(14)和第二夹持块(15),旋转块(10)上滑动式连接有滑动架(13),滑动架(13)前后两部均转动式连接有第二螺杆(14),第二螺杆(14)之间均螺纹式连接有第二夹持块(15)。

一种可辅助夹持的摄像头拆装工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及摄像头安装工具领域,尤其涉及一种可辅助夹持的摄像头拆装工具。

背景技术

[0002] 在现代科技快速发展的背景下,摄像头作为信息采集与传输的关键设备,广泛应用于智能手机、安防监控、自动驾驶、医疗影像等多个领域,随着摄像头技术的不断进步,其设计日益精密,结构也变得更加复杂,这对摄像头的拆装工作提出了更高的要求。

[0003] 现有的摄像头拆装,通常是通过螺丝刀、镊子、吸盘等基础工具,将摄像头的镜头从摄像下拆卸和安装,但是由于在拆装过程中往往难以提供稳定且均匀的施力,容易导致摄像头或其周边部件的损坏。

[0004] 因此,现在研发出一种能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的可辅助夹持的摄像头拆装工具。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有的摄像头拆装,在拆装过程中往往难以提供稳定且均匀的施力,容易导致摄像头或其周边部件的损坏的缺点,本实用新型提供一种能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的可辅助夹持的摄像头拆装工具。

[0006] 一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,包括有工作台、支撑块、第一螺杆和第一夹持块,工作台右部上连接有支撑块,支撑块前后两部均转动式连接有第一螺杆,第一螺杆之间螺纹式连接有第一夹持块。

[0007] 更为优选的是,第一夹持块与支撑块均为弧形。

[0008] 更为优选的是,还包括有护垫,支撑块上侧护垫。

[0009] 更为优选的是,还包括有丝杆、滑块、支撑架、旋转块、齿轮组和电机,支撑块左部转动式连接有丝杆,丝杆上螺纹式连接有滑块,滑块与工作台滑动式连接,滑块上侧连接有支撑架,支撑架上转动式旋转块,支撑架下部左侧连接有电机,电机与旋转块之间齿轮组。

[0010] 更为优选的是,还包括有旋转把手,丝杆左侧连接有旋转把手。

[0011] 更为优选的是,还包括有滑动架、第二螺杆和第二夹持块,旋转块上滑动式连接有滑动架,滑动架前后两部均转动式连接有第二螺杆,第二螺杆之间均螺纹式连接有第二夹持块。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下优点:本实用新型通过将镜头和摄像机分别夹持固定在滑动架和支撑块上后,转动丝杆使镜头和摄像机对位准确,再启动电机,带动镜头转动安装在摄像机上,达到了能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的旋转机构剖面立体结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型的夹持机构立体结构示意图。

[0016] 附图中各零部件的标记如下:1、工作台,2、支撑块,3、第一螺杆,4、第一夹持块,5、护垫,6、丝杆,7、旋转把手,8、滑块,9、支撑架,10、旋转块,11、齿轮组,12、电机,13、滑动架,14、第二螺杆,15、第二夹持块。

具体实施方式

[0017] 下面将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,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,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。

[0018] 一种可辅助夹持的摄像头拆装工具,如图1-图3所示,包括有工作台1、支撑块2、第一螺杆3、第一夹持块4、护垫5、丝杆6、旋转把手7、滑块8、支撑架9、旋转块10、齿轮组11和电机12、滑动架13、第二螺杆14和第二夹持块15,工作台1右部上连接有支撑块2,支撑块2前后两部均转动式连接有第一螺杆3,第一螺杆3之间螺纹式连接有第一夹持块4,第一夹持块4与支撑块2均为弧形,与摄像机外形相适配,支撑块2上侧护垫5,支撑块2左部转动式连接有丝杆6,丝杆6上螺纹式连接有滑块8,滑块8与工作台1滑动式连接,滑块8上侧连接有支撑架9,支撑架9上转动式旋转块10,支撑架9下部左侧连接有电机12,电机12与旋转块10之间齿轮组11,丝杆6左侧连接有旋转把手7,旋转块10上滑动式连接有滑动架13,滑动架13前后两部均转动式连接有第二螺杆14,第二螺杆14之间均螺纹式连接有第二夹持块15。

[0019] 在使用本实用新型时,首先将工作台1放置在摄像机镜头的拆卸区域,再旋转第一螺杆3,在螺纹的作用下使得第一夹持块4向上移动远离支撑块2,再将摄像机放置在护垫5上,之后反向转动第一螺杆3,使得第一螺杆3向下移动,使得第一夹持块4向下移动,通过第一夹持块4与支撑块2的配合作用,对摄像机进行夹持固定,之后旋转调节转动把手,使得丝杆6转动,使得滑块8在工作台1上向右移动,使得支撑架9向右移动,使得摄像机的镜头穿过旋转块10和滑动架13,再转动第二螺杆14,使得第二夹持块15向下移动,使得第二夹持块15对摄像机的镜头进行固定,之后启动电机12,通过齿轮组11的啮合运动,使得旋转块10进行转动,带动滑动架13转动,带动摄像机镜头进行转动,从而将摄像机镜头从摄像机上拆卸下来,当需要将镜头重新安装在摄像机上时,将镜头和摄像机分别夹持固定在滑动架13和支撑块2上后,转动丝杆6使镜头和摄像机对位准确,再启动电机12,带动镜头转动安装在摄像机上,从而起到了能够在摄像机镜头拆卸时,对摄像机和镜头辅助夹持固定,使得镜头能均匀受力而从摄像机上安装和拆卸,避免镜头被损坏的作用。

[0020] 应当理解,以上的描述仅仅用于示例性目的,并不意味着限制本实用新型。本领域的技术人员将会理解,本实用新型的变型形式将包含在本文的权利要求的范围内。

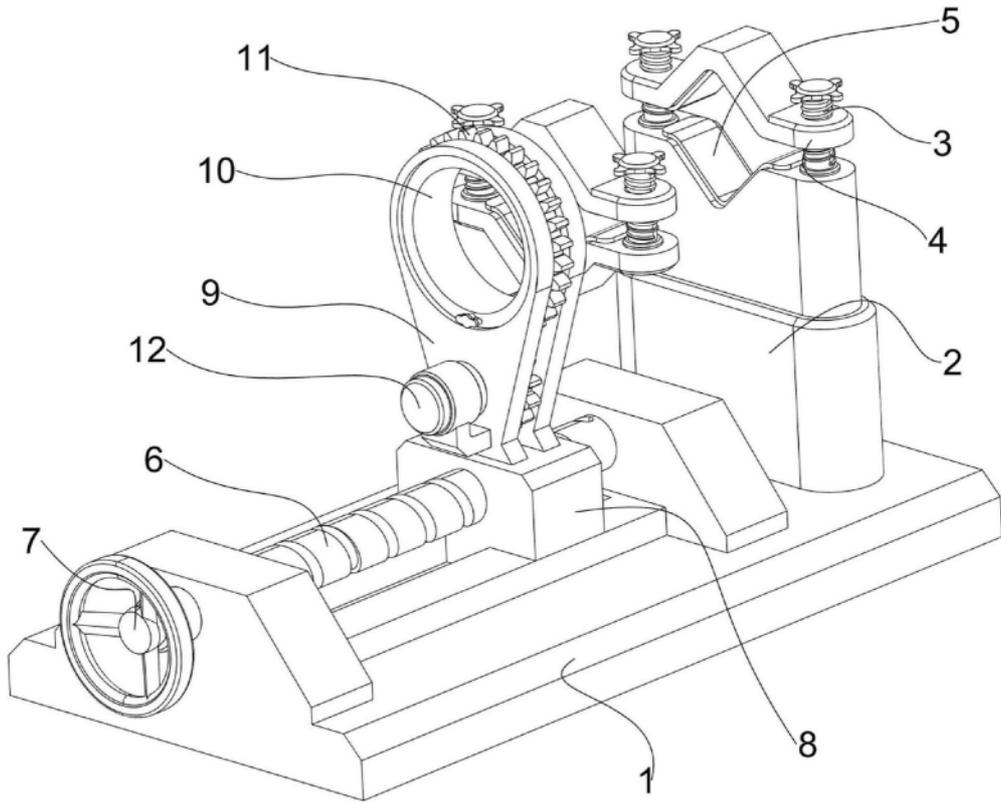


图1

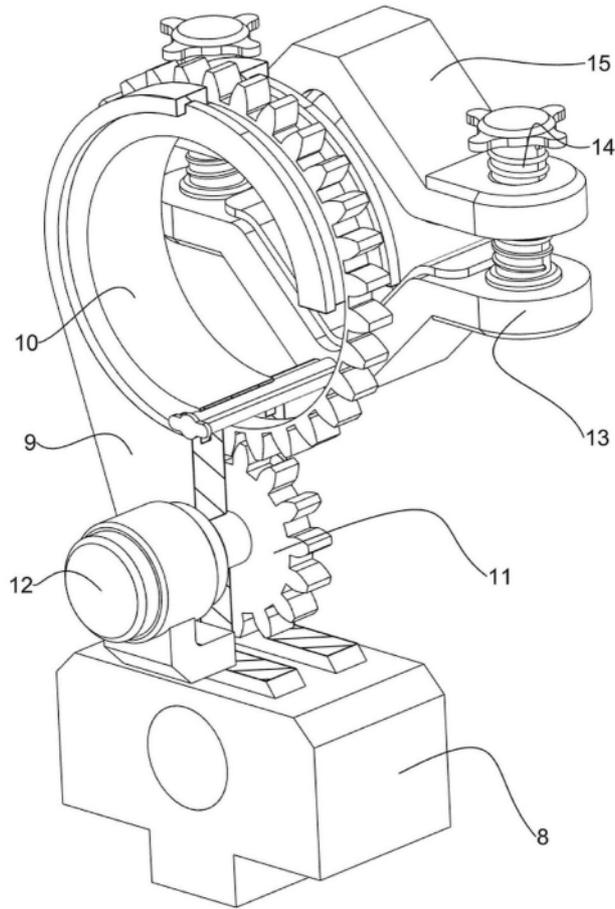


图2

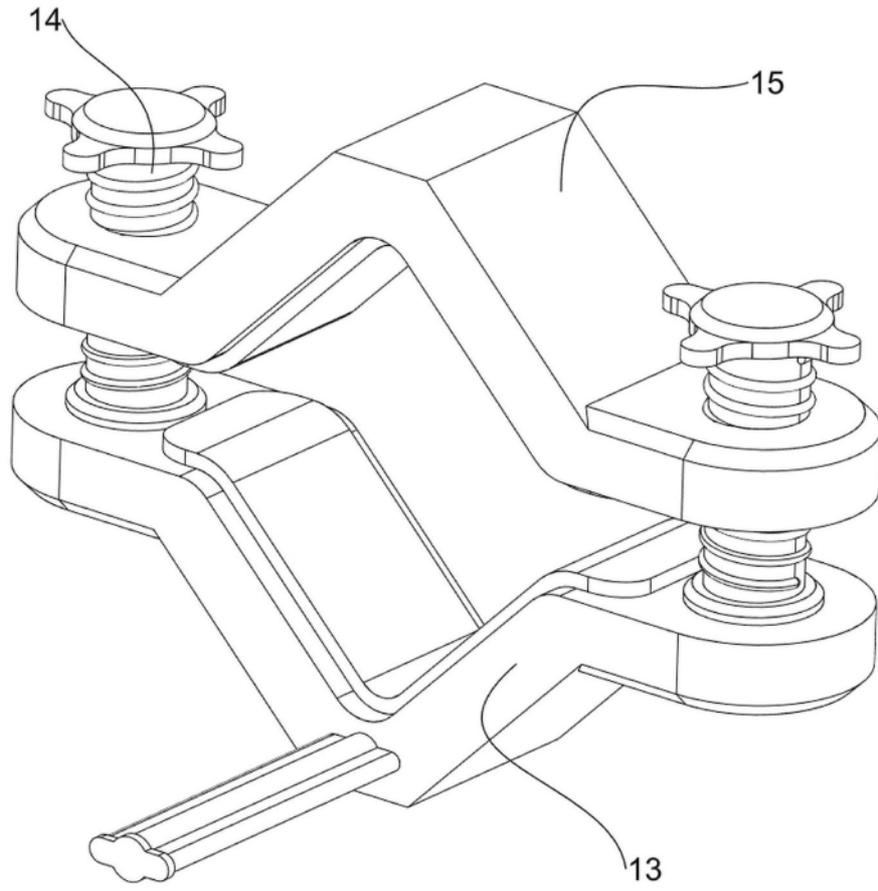


图3