



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221154073 U

(45) 授权公告日 2024. 06. 18

(21) 申请号 202322152891.X

(22) 申请日 2023.08.10

(73) 专利权人 潍坊眼科医院有限责任公司

地址 261000 山东省潍坊市奎文区幸福街
139号

(72) 发明人 王敬芬 郭美华 王玲

(74) 专利代理机构 潍坊博强专利代理有限公司
37244

专利代理师 李伟

(51) Int. Cl.

A61B 3/135 (2006.01)

A61B 90/60 (2016.01)

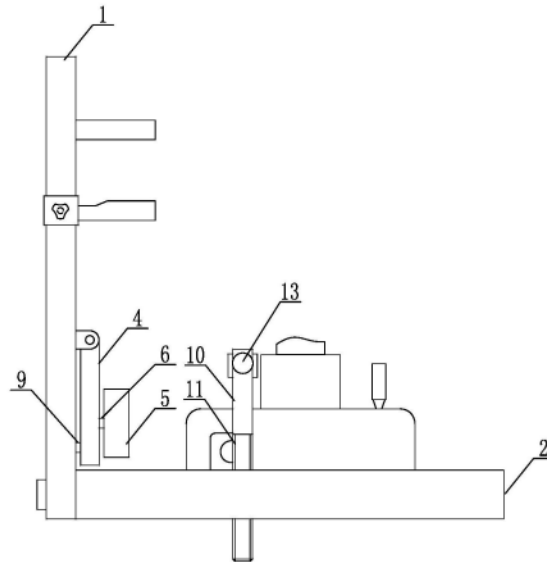
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

裂隙灯检测仪用肘部托举装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种裂隙灯检测仪用肘部托举装置,包括在头部支撑架上横贯安装设置的支撑滑轨,支撑滑轨上滑动安装有肘部限位架,且肘部限位架与支撑滑轨转动装配设置,在检测仪底座上可拆卸安装有肘部托举架,肘部托举架上设有限位架滑槽,且限位架滑槽与支撑滑轨平行设置,肘部限位架上安装有限位架滑块,限位架滑块与限位架滑槽活动装配设置;本实用新型在对眼睛的检查或治疗过程中,医护人员将肘部放置于肘部限位架并通过肘部托举架进行托举支撑,使其肘部获得支点,可以长时间保持稳定的操作状态,有利于保证手部的稳定性,从而提高对手部操控的精准性,保证对眼内操作的质量和效率,降低眼内意外损伤的风险。



1. 裂隙灯检测仪用肘部托举装置,与裂隙灯检测仪的头部支撑架和检测仪底座配合使用,其特征在于:包括在所述头部支撑架上横贯安装设置的支撑滑轨,所述支撑滑轨上滑动安装有肘部限位架,且所述肘部限位架与所述支撑滑轨转动装配设置,在所述检测仪底座上可拆卸安装有肘部托举架,所述肘部托举架上设有限位架滑槽,且所述限位架滑槽与所述支撑滑轨平行设置,所述肘部限位架上安装有限位架滑块,所述限位架滑块与所述限位架滑槽活动装配设置。

2. 如权利要求1所述的裂隙灯检测仪用肘部托举装置,其特征在于:所述肘部限位架包括活动套装于所述支撑滑轨上的肘部限位臂,所述肘部限位臂的外端对应设有肘部限位板,且所述肘部限位板通过装配转轴与所述肘部限位臂转动安装设置。

3. 如权利要求2所述的裂隙灯检测仪用肘部托举装置,其特征在于:所述肘部限位板设置为弧板结构,所述肘部限位板的上表面贴敷固定有软体的缓冲层。

4. 如权利要求1所述的裂隙灯检测仪用肘部托举装置,其特征在于:所述肘部托举架包括两个相对设置的托举立臂,两所述托举立臂的下部分别设有外连接螺纹段,所述外连接螺纹段贯穿所述检测仪底座螺纹转配设置,两所述托举立臂的上端之间可拆卸连接有托举滑轨,所述限位架滑槽设于所述托举滑轨上。

5. 如权利要求4所述的裂隙灯检测仪用肘部托举装置,其特征在于:所述托举滑轨的两端分别设有螺槽,贯穿两所述托举立臂分别可拆卸设有装配螺栓,所述装配螺栓的内端延伸至对应的所述螺槽内。

6. 如权利要求1所述的裂隙灯检测仪用肘部托举装置,其特征在于:所述限位架滑块上设有便于插入至所述限位架滑槽内的导向锥部,且所述限位架滑块的外周包覆有用于增加摩擦力的橡胶层。

裂隙灯检测仪用肘部托举装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼部检查或处理用辅助设备技术领域,尤其涉及一种裂隙灯检测仪用肘部托举装置。

背景技术

[0002] 裂隙灯检测仪是眼科中常见且必不可少的一种光学检查设备,可以清楚地观察眼内的结构如眼睑、结膜、巩膜、角膜、前房、虹膜、瞳孔、晶状体及玻璃体前1/3等,以精准确定病变的位置、性质、大小及其深度,在角膜异物的剔除、显微缝线的拆除中也有广泛的应用。裂隙灯检测仪主要由实现整个仪器固定的检测仪底座、固定患者头部的支撑架、照明用的裂隙灯和贯穿眼内组织用的显微镜组成。在使用时,患者头部需固定支撑于支撑架上,头部呈向前微伸状态,医护人员调整好显微镜的位置后,借助裂隙灯的照射对患者眼部进行针对性的操作。

[0003] 基于医护人员对眼部的检查、护理、治疗等任务的不同,持续的时间也长短不一,再加上眼内操作需谨慎细致,要保持手部稳定。而在实施操作时,医护人员与患者之间由于间隔有裂隙灯和显微镜,因此是有一段距离的,这就需要医护人员将胳膊伸出并不定长时间的保持。随着操作时间的延长,胳膊容易出现酸累现象,不利于对手部的精准控制及稳定性保持,会致使对眼内操作的质量和效率的降低,甚至会出现额外的眼内损伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种组装简单、使用灵活,可对医护人员的肘部形成支撑,保持其手部稳定、操控精准的裂隙灯检测仪用肘部托举装置。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型的技术方案是:裂隙灯检测仪用肘部托举装置,与裂隙灯检测仪的头部支撑架和检测仪底座配合使用,包括在所述头部支撑架上横贯安装设置的支撑滑轨,所述支撑滑轨上滑动安装有肘部限位架,且所述肘部限位架与所述支撑滑轨转动装配设置,在所述检测仪底座上可拆卸安装有肘部托举架,所述肘部托举架上设有限位架滑槽,且所述限位架滑槽与所述支撑滑轨平行设置,所述肘部限位架上安装有限位架滑块,所述限位架滑块与所述限位架滑槽活动装配设置。

[0006] 作为优选的技术方案,所述肘部限位架包括活动套装于所述支撑滑轨上的肘部限位臂,所述肘部限位臂的外端对应设有肘部限位板,且所述肘部限位板通过装配转轴与所述肘部限位臂转动安装设置。

[0007] 作为优选的技术方案,所述肘部限位板设置为弧板结构,所述肘部限位板的上表面贴敷固定有软体的缓冲层。

[0008] 作为优选的技术方案,所述肘部托举架包括两个相对设置的托举立臂,两所述托举立臂的下部分别设有外连接螺纹段,所述外连接螺纹段贯穿所述检测仪底座螺纹转配设置,两所述托举立臂的上端之间可拆卸连接有托举滑轨,所述限位架滑槽设于所述托举滑轨上。

[0009] 作为优选的技术方案,所述托举滑轨的两端分别设有螺槽,贯穿两所述托举立臂分别可拆卸设有装配螺栓,所述装配螺栓的内端延伸至对应的所述螺槽内。

[0010] 作为对上述技术方案的改进,所述限位架滑块上设有便于插入至所述限位架滑槽内的导向锥部,且所述限位架滑块的外周包覆有用于增加摩擦力的橡胶层。

[0011] 由于采用了上述技术方案,裂隙灯检测仪用肘部托举装置,与裂隙灯检测仪的头部支撑架和检测仪底座配合使用,包括在所述头部支撑架上横贯安装设置的支撑滑轨,所述支撑滑轨上滑动安装有肘部限位架,且所述肘部限位架与所述支撑滑轨转动装配设置,在所述检测仪底座上可拆卸安装有肘部托举架,所述肘部托举架上设有限位架滑槽,且所述限位架滑槽与所述支撑滑轨平行设置,所述肘部限位架上安装有限位架滑块,所述限位架滑块与所述限位架滑槽活动装配设置;本实用新型具有以下有益效果:不使用时,肘部限位架自然下搭,肘部托举架从检测仪底座上拆除,以便于清理或调整裂隙灯和显微镜;使用时,根据患者的眼睛位置将裂隙灯和显微镜调整好,抬起肘部限位架并将肘部限位架安装到检测仪底座上,将肘部限位架装配至限位架滑槽内即可,在对眼睛的检查或治疗过程中,医护人员将肘部放置于肘部限位架并通过肘部托举架进行托举支撑,使其肘部获得支点,可以长时间保持稳定的操作状态,有利于保证手部的稳定性,从而提高对手部操控的精准性,保证对眼内操作的质量和效率,降低眼内意外损伤的风险。

附图说明

[0012] 以下附图仅旨在于对本实用新型做示意性说明和解释,并不限定本实用新型的范围。其中:

[0013] 图1是本实用新型实施例的结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型实施例的使用状态结构图;

[0015] 图3是本实用新型实施例使用状态的侧视图;

[0016] 图中:1-头部支撑架;2-检测仪底座;3-支撑滑轨;4-肘部限位臂;5-肘部限位板;6-装配转轴;7-缓冲层;8-限位架滑槽;9-限位架滑块;10-托举立臂;11-外连接螺纹段;12-托举滑轨;13-装配螺栓;14-导向锥部。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施例,进一步阐述本实用新型。在下面的详细描述中,只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例。毋庸置疑,本领域的普通技术人员可以认识到,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下,可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此,附图和描述在本质上是说明性的,而不是用于限制权利要求的保护范围。

[0018] 如图1、图2和图3所示,裂隙灯检测仪用肘部托举装置,与裂隙灯检测仪的头部支撑架1和检测仪底座2配合使用,功能在于医护人员处理眼内异常问题时支撑其肘部使用,以保证手部的稳定性和精准操作控制,保证对眼内操作的质量和效率,降低眼内意外损伤的风险。其中,所述头部支撑架1用于支撑患者的头部,使其保证眼睛位置的相对固定,显微镜滑动安装于所述检测仪底座2上,使其位置可以平移,以方便使用左眼或右眼进行检查或护理使用,所述头部支撑架1、所述检测仪底座2、裂隙灯和显微镜等均为本技术领域普通技

术人员所熟知的内容,在此不再详细描述。

[0019] 本实施例具体包括在所述头部支撑架1上横贯安装设置的支撑滑轨3,所述支撑滑轨3上滑动安装有肘部限位架,且所述肘部限位架与所述支撑滑轨3转动装配设置。所述肘部限位架能够沿着所述支撑滑轨3平移和转动,其中平移的作用在于适应左眼或右眼的位置,以便于通过所述显微镜进行观察操作;转动装配的作用在于,当不使用所述肘部限位架时,使其转动至自然下搭,以减少其空间占用且便于调整所述显微镜的位置,使其使用可根据具体地的眼内问题处理事项灵活选择。

[0020] 具体地,所述肘部限位架包括活动套装于所述支撑滑轨3上的肘部限位臂4,所述肘部限位臂4的外端对应设有肘部限位板5,且所述肘部限位板5通过装配转轴6与所述肘部限位臂4转动安装设置,所述装配转轴6的设置,使所述肘部限位板5可以转动,以便于通过手臂调整手与眼的角度,进一步增加手持工具操作的灵活性。在本实施例中,所述肘部限位板5设置为弧板结构,其两侧向上突起后对医护人员的手臂形成限位,防止其产生滑动。需要调整手部持械角度时,利用手臂向所述肘部限位板5的一侧施力,在所述装配转轴6的转动配合下,使其角度发生改变,配合手腕的活动达到调整手部持械角度的目的。还可以在所述肘部限位板5的上表面贴敷固定有软体的缓冲层7,所述缓冲层7可以设置为海绵层、无纺布层、橡胶层等,质地柔软,以减少肘部因支点压力较大引起的挤压不适感,使用更加舒适。

[0021] 在所述检测仪底座2上可拆卸安装有肘部托举架,用于对所述肘部限位臂4形成托举,保持其在使用过程中固定不动。具体地,所述肘部托举架上设有限位架滑槽8,且所述限位架滑槽8与所述支撑滑轨3平行设置,所述肘部限位架上安装有限位架滑块9,所述限位架滑块9与所述限位架滑槽8活动装配设置。在使用时,先将所述肘部限位臂4抬起,再将所述肘部托举架装配好,下放所述肘部限位臂4使所述限位架滑块9插入至所述限位架滑槽8内即可。所述肘部托举架与所述检测仪底座2形成可拆卸式的装配结构,使其可以根据具体的眼内操作情况选择使用。

[0022] 所述肘部托举架包括两个相对设置的托举立臂10,两所述托举立臂10的下部分别设有外连接螺纹段11,所述外连接螺纹段11贯穿所述检测仪底座2螺纹转配设置,两所述托举立臂10的上端之间可拆卸连接有托举滑轨12,所述限位架滑槽8设于所述托举滑轨12上。使用时,两所述托举立臂10通过所述外连接螺纹段11与所述检测仪底座2进行装配,操作简单,无需借助其它工具。另外所述托举立臂10的螺纹连接方式,可以在一定程度上调整其高度,以满足不同脸长患者使用。在进行高度调整时,虽然所述肘部限位臂4会出现一定的倾斜,但由于其与所述肘部限位板5为转动的活动装配方式,因此完全不影响所述肘部限位板5对医护人员肘部的支撑。

[0023] 在本实施例中,所述托举滑轨12的两端分别设有螺槽,贯穿两所述托举立臂10分别可拆卸设有装配螺栓13,所述装配螺栓13的内端延伸至对应的所述螺槽内,使所述托举滑轨12与所述托举立臂10形成可拆分的结构,便于与所述限位架滑块9装配,同时也便于整个所述肘部托举架的收纳。

[0024] 另外,还可以在所述限位架滑块9上设置便于插入至所述限位架滑槽8内的导向锥部14,且所述限位架滑块9的外周包覆有用于增加摩擦力的橡胶层。其中所述导向锥部14便于所述限位架滑块9与所述限位架滑槽8的快速插接装配,而所述橡胶层的设置,可以增加两者间的摩擦力,防止由于肘部的施力造成所述限位架滑块9在所述限位架滑槽8的滑动,

从而保证手部的稳定性。

[0025] 本实用新型的描述是为了示例和描述起见而给出的,而并不是无遗漏的或者将本实用新型限于所公开的形式。很多修改和变化对于本领域的普通技术人员而言是显然的。选择和描述实施例是为了更好说明本实用新型的原理和实际应用,并且使本领域的普通技术人员能够理解本实用新型从而设计适于特定用途的带有各种修改的各种实施例。

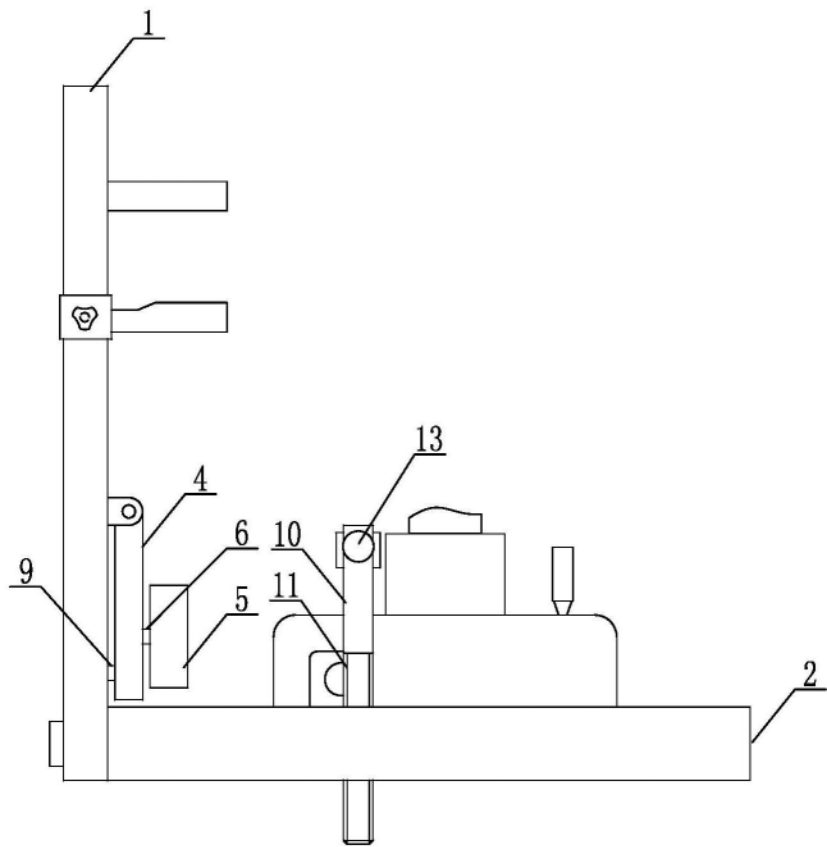


图1

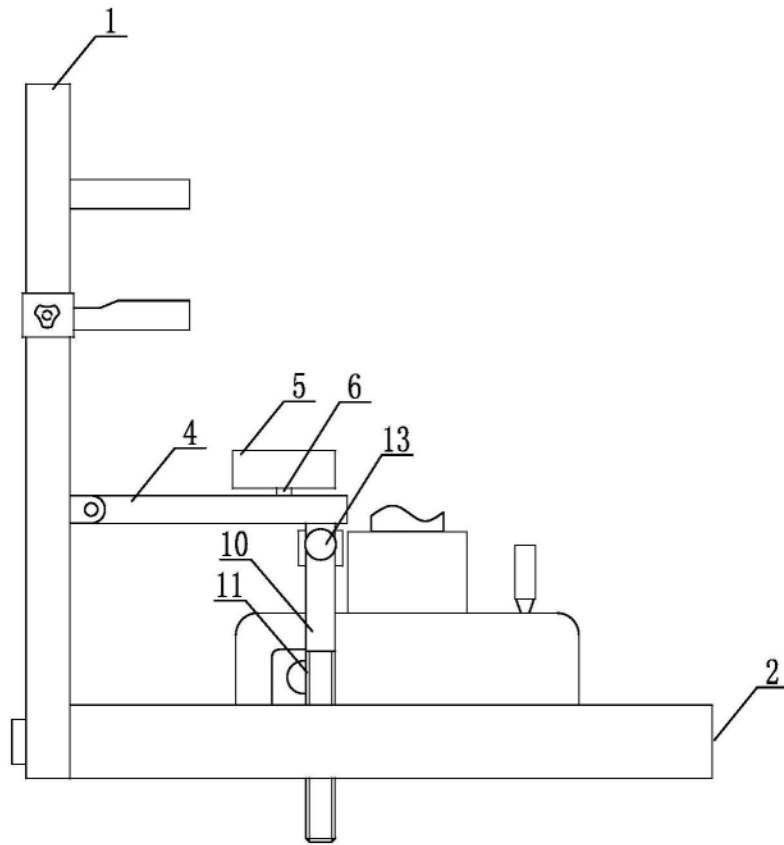


图2

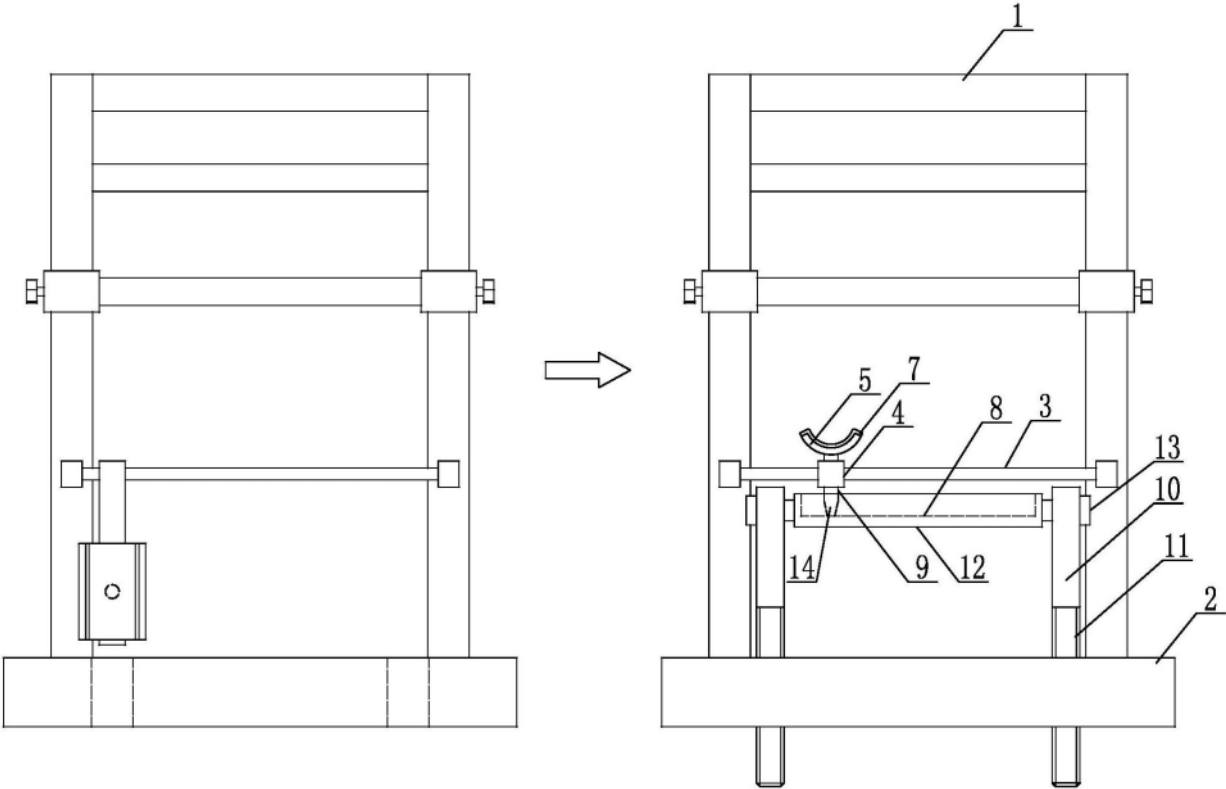


图3