



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109893259 A

(43)申请公布日 2019.06.18

(21)申请号 201711298655.1

(22)申请日 2017.12.08

(71)申请人 郭瑞霞

地址 450000 河南省郑州市二七区中原东路78号院5号楼98号

(72)发明人 郭瑞霞 褚丹霞 王倩 赵孟玲
邱海峰 马迪蒙

(51)Int.Cl.

A61B 90/60(2016.01)

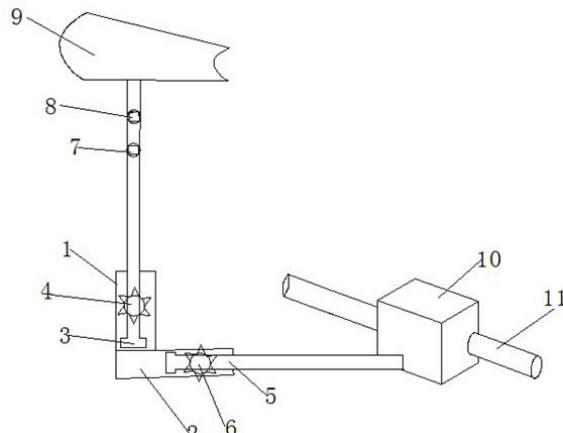
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种腹腔镜用前臂托举装置

(57)摘要

本发明公开了一种腹腔镜用前臂托举装置，包括竖向连接杆，所述竖向连接杆底部固定安装有横向连接杆，所述竖向连接杆内部固定安装有第一伸缩杆，所述竖向连接杆中部固定安装有第一螺丝旋钮，所述第一伸缩杆中部固定安装有第一旋转钮，所述第一伸缩杆上部固定安装有第二旋转钮，所述第一伸缩杆内部固定安装有旋转轴，所述旋转轴顶部固定安装有托举臂架，所述旋转轴上部固定安装有支撑杆，所述支撑杆的一端固定安装有托举臂架，本发明，结构简单、可靠、成本低廉且高效；基于人体工程学，完美契合前臂，手术时将前臂放在托举臂架上，缓解术者前臂手术时劳累感；此装置关节灵活，可以各个方向转动，满足手术的需要。



1. 一种腹腔镜用前臂托举装置，包括竖向连接杆(1)，其特征在于：所述竖向连接杆(1)底部固定安装有横向连接杆(2)，所述竖向连接杆(1)内部固定安装有第一伸缩杆(3)，所述竖向连接杆(1)中部固定安装有第一螺丝旋钮(4)，所述第一伸缩杆(3)中部固定安装有第一旋转钮(7)，所述第一伸缩杆(3)上部固定安装有第二旋转钮(8)，所述第一伸缩杆(3)内部固定安装有旋转轴(13)，所述旋转轴(13)顶部固定安装有托举臂架(9)，所述旋转轴(13)上部固定安装有支撑杆(12)，所述支撑杆(12)的一端固定安装有托举臂架(9)，所述横向连接杆(2)内部固定安装有第二伸缩杆(5)，所述横向连接杆(2)中部固定安装有第二螺丝旋钮(6)，所述第二伸缩杆(5)一端固定安装有滑槽(10)，所述滑槽(10)中部固定安装有麻醉头架(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用前臂托举装置，所述托举臂架(9)主体为果冻垫。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用前臂托举装置，所述第一旋转钮(7)、第二旋转钮(8)由旋转轴、轴承组成，且旋转角度为0-360°。

一种腹腔镜用前臂托举装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种腹腔镜用前臂托举装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是在密闭的盆、腹腔内进行检查或治疗的内镜手术操作,手术的完成需要术者、助手,而扶镜子助手在整个手术过程中发挥极其重要的作用,他相当于术者的“眼睛”,要求精力集中,而且要非常灵活,但是,对于持续时间较长(>3小时)的手术,对扶镜子助手的体力特别是手臂是一个极大的挑战。

[0003] 目前腹腔镜手术的手臂支撑仅仅靠麻醉头架——一根直径约2cm的金属杆,一台持续时间较长的手术结束,手臂及肩膀往往酸痛难忍,甚至影响下一台手术的进行,常年累月,前臂往往出现不可逆转的病损,这对于手术医师的培养是不利的。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种腹腔镜用前臂托举装置,减轻扶镜子助手的手臂及肩膀酸痛,本发明结构简单、成本较低,能够适合多种手术台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种腹腔镜用前臂托举装置,包括竖向连接杆,所述竖向连接杆底部固定安装有横向连接杆,所述竖向连接杆内部固定安装有第一伸缩杆,所述竖向连接杆中部固定安装有第一螺丝旋钮,所述第一伸缩杆中部固定安装有第一旋转钮,所述第一伸缩杆上部固定安装有第二旋转钮,所述第一伸缩杆内部固定安装有旋转轴,所述旋转轴顶部固定安装有托举臂架,所述旋转轴上部固定安装有支撑杆,所述支撑杆的一端固定安装有托举臂架,所述横向连接杆内部固定安装有第二伸缩杆,所述横向连接杆中部固定安装有第二螺丝旋钮,所述第二伸缩杆一端固定安装有滑槽,所述滑槽中部固定安装有麻醉头架。

[0006] 优选的,所述托举臂架主体为果冻垫。

[0007] 优选的,所述第一旋转钮、第二旋转钮由旋转轴、轴承组成,且旋转角度为0-360°。

[0008] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

- 1、本发明,结构简单、可靠、成本低廉且高效;
- 2、基于人体工程学,完美契合前臂,手术时将前臂放在托举臂架上,缓解术者前臂手术时劳累感;
- 3、此装置关节灵活,可以各个方向转动,满足手术的需要。

附图说明

[0009] 图1为本发明的结构示意图;

图2为本发明第一伸缩杆上部结构示意图。

[0010] 图中:1竖向连接杆、2横向连接杆、3第一伸缩杆、4第一螺丝旋钮、5第二伸缩杆、6

第二螺丝旋钮、7第一旋转钮、8第二旋转钮、9托举臂架、10滑槽、11麻醉头架、12支撑杆、13旋转轴。

具体实施方式

[0011] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0012] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种腹腔镜用前臂托举装置,包括竖向连接杆1,所述竖向连接杆1底部固定安装有横向连接杆2,所述竖向连接杆1内部固定安装有第一伸缩杆3,所述竖向连接杆1中部固定安装有第一螺丝旋钮4,所述第一伸缩杆3中部固定安装有第一旋转钮7,所述第一伸缩杆3上部固定安装有第二旋转钮8,所述第一伸缩杆3内部固定安装有旋转轴13,所述旋转轴13顶部固定安装有托举臂架9,所述旋转轴13上部固定安装有支撑杆12,所述支撑杆12的一端固定安装有托举臂架9,所述横向连接杆2内部固定安装有第二伸缩杆5,所述横向连接杆2中部固定安装有第二螺丝旋钮6,所述第二伸缩杆5一端固定安装有滑槽10,所述滑槽10中部固定安装有麻醉头架11。

[0013] 具体的,所述托举臂架9主体为果冻垫。

[0014] 具体的,所述第一旋转钮7、第二旋转钮8由旋转轴、轴承组成,且旋转角度为0-360°。

[0015] 工作原理:使用时,操作人员移动滑槽10,使滑槽10在麻醉头架11上做平行运动,逆时针旋转第二螺丝旋钮6,使第二伸缩杆5可移动,当第二伸缩杆5到达合适位置时,顺时针旋转第二螺丝旋钮6固定第二伸缩杆,确定横向连接杆2与滑槽10的距离,逆时针转动第一螺丝旋钮4,使第一伸缩杆3可移动,移动第一伸缩杆3到合适位置,顺时针转动第一螺丝旋钮4,固定第一伸缩杆3,确定竖向连接杆1到托举臂架9的距离,转动第一旋转钮7可使旋转轴13围绕该轴中心做水平方向上0-360°的旋转、第二旋转钮8使托举臂架9围绕旋转钮8做竖直方向上0-360°的旋转,调节术者手术时的前臂姿势。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

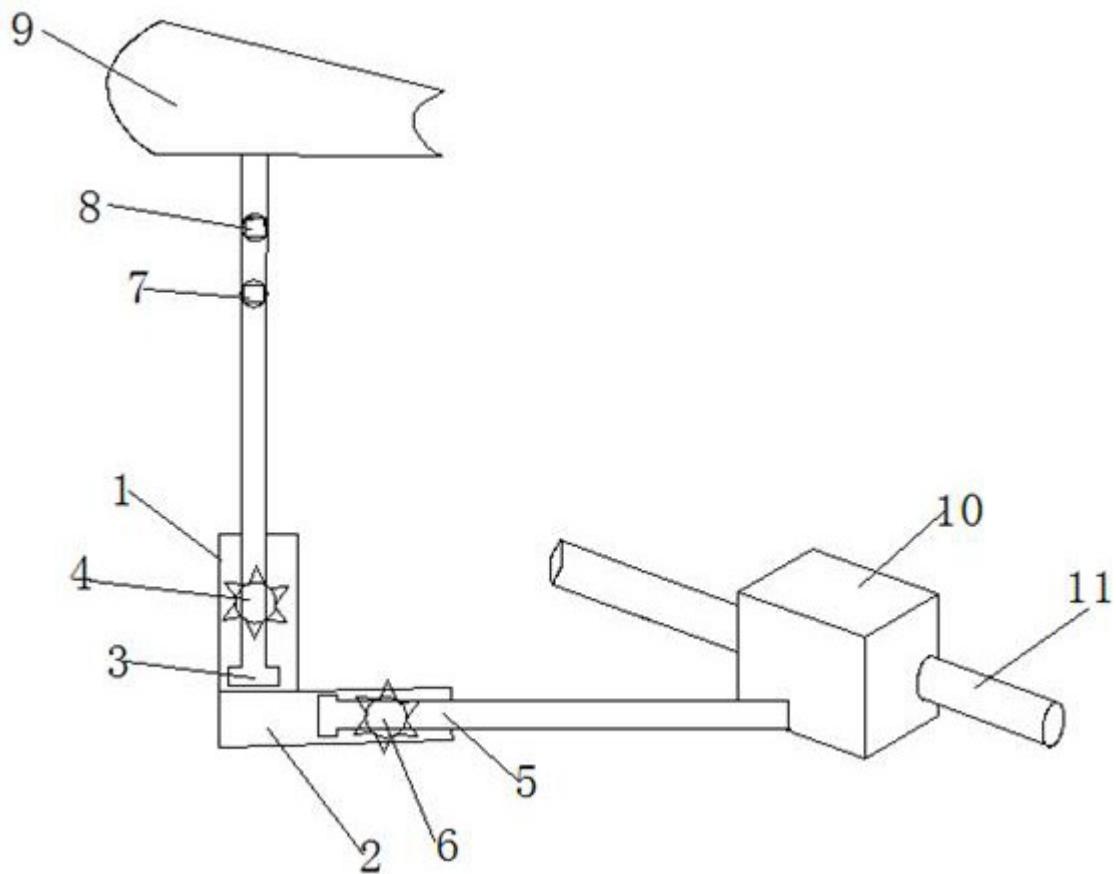


图1

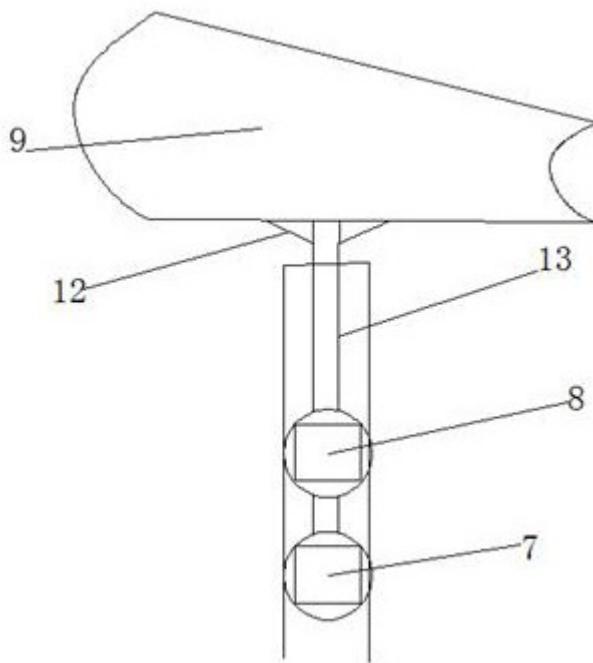


图2

专利名称(译)	一种腹腔镜用前臂托举装置		
公开(公告)号	CN109893259A	公开(公告)日	2019-06-18
申请号	CN201711298655.1	申请日	2017-12-08
[标]申请(专利权)人(译)	郭瑞霞		
申请(专利权)人(译)	郭瑞霞		
当前申请(专利权)人(译)	郭瑞霞		
[标]发明人	郭瑞霞 褚丹霞 王倩 赵孟玲 邱海峰 马迪蒙		
发明人	郭瑞霞 褚丹霞 王倩 赵孟玲 邱海峰 马迪蒙		
IPC分类号	A61B90/60		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明公开了一种腹腔镜用前臂托举装置，包括竖向连接杆，所述竖向连接杆底部固定安装有横向连接杆，所述竖向连接杆内部固定安装有第一伸缩杆，所述竖向连接杆中部固定安装有第一螺丝旋钮，所述第一伸缩杆中部固定安装有第一旋转钮，所述第一伸缩杆上部固定安装有第二旋转钮，所述第一伸缩杆内部固定安装有旋转轴，所述旋转轴顶部固定安装有托举臂架，所述旋转轴上部固定安装有支撑杆，所述支撑杆的一端固定安装有托举臂架，本发明，结构简单、可靠、成本低廉且高效；基于人体工程学，完美契合前臂，手术时将前臂放在托举臂架上，缓解术者前臂手术时劳累感；此装置关节灵活，可以各个方向转动，满足手术的需要。

