



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210408498 U

(45)授权公告日 2020.04.28

(21)申请号 201920937202.7

(22)申请日 2019.06.21

(73)专利权人 谢洋

地址 341000 江西省赣州市章贡区大华萼
巷13号1栋301室

(72)发明人 谢洋 刘家锋 曾祥泰 应勇
李文龙

纳古拉帕利·拉什·瓦斯·奈杜

(74)专利代理机构 赣州智府晟泽知识产权代理
事务所(普通合伙) 36128

代理人 夏琛莲

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

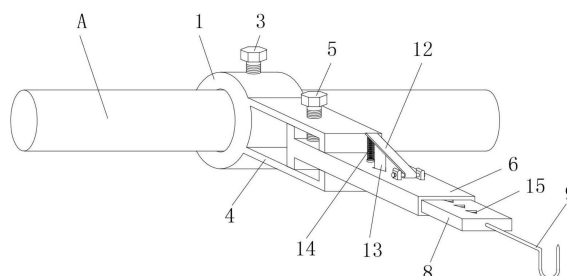
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种腔镜甲状腺手术拉钩装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种腔镜甲状腺手术拉钩装置,包括连接座,所述连接座上开设有圆形的通槽,所述连接座的上侧螺纹连接有一级锁紧螺丝,所述一级锁紧螺丝的螺纹端延伸至通槽内部,所述连接座的外侧一体化上下对称设置有两个卡座,且位于上方的卡座的上端设置有二级锁紧螺丝,所述二级锁紧螺丝的螺纹端延伸至两个卡座之间,所述连接槽内部卡合连接有手柄内套件的一端,所述手柄内套件的另一端固定连接有拉钩的一端手柄。该腔镜甲状腺手术拉钩装置,多方位自动牵引,免除人手持续用力,同时通过连接座对整体进行固定,无需工作人员手持操作,降低手术工作强度,并且以针状拉钩的方式实现颈部无瘢痕前提下应用甲状腺拉钩的置入,便于使用。



1. 一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 包括连接座, 其特征在于: 所述连接座上开设有圆形的通槽, 所述连接座的上侧螺纹连接有一级锁紧螺丝, 所述一级锁紧螺丝的螺纹端延伸至通槽内部, 所述连接座的外侧一体化上下对称设置有两个卡座, 且位于上方的卡座的上端设置有二级锁紧螺丝, 所述二级锁紧螺丝的螺纹端延伸至两个卡座之间, 所述两个卡座之间卡合连接有手柄外套件的一端, 所述手柄外套件的底部开设有连接槽, 所述连接槽内部卡合连接有手柄内套件的一端, 所述手柄内套件的另一端固定连接有拉钩的一端手柄。

2. 根据权利要求1所述的一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 其特征在于: 所述手柄外套件的上端对称固定安装有两个固定座, 两个固定座之间转动连接有活动轴, 所述活动轴的外侧固定连接有连接板, 所述连接板的底部固定安装有卡块和压缩弹簧的一端, 所述卡块的另一端穿过手柄外套件并延伸至连接槽内部, 所述压缩弹簧的另一端固定在手柄外套件的上端面。

3. 根据权利要求2所述的一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 其特征在于: 所述手柄内套件为长条结构, 且手柄内套件的上端面等间距开设有卡槽, 所述卡槽和卡块相适配, 且卡槽和卡块处于同一垂直线, 所述手柄内套件与拉钩为焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 其特征在于: 所述手柄外套件位于两个卡座内侧的一端为“T”形结构, 且手柄外套件的“T”形端与两个卡座之间的空间形状相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 其特征在于: 所述连接槽的纵切面为“T”形结构, 且连接槽与手柄内套件相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种腔镜甲状腺手术拉钩装置, 其特征在于: 所述拉钩由高硬度细纲针状物制成, 且拉钩的主体部为“一”字性结构, 头部为“U”形曲折结构, 头部与主体部之间呈直角。

一种腔镜甲状腺手术拉钩装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域，具体为一种腔镜甲状腺手术拉钩装置。

背景技术

[0002] 甲状腺手术分为传统的颈部低领切口开放式手术和腔镜下甲状腺手术。传统手术切口位于颈部，术后颈部瘢痕影响美观。腔镜下甲状腺手术是借助高清显像系统，放大显示手术视野，辅助手术。腔镜下甲状腺手术术式多样，如全乳晕入路，胸乳入路、经口入路、锁骨下入路，以及近几年流行起来的经腋窝入路腔镜甲状腺手术等。腔镜甲状腺手术通过切口迁移至隐蔽位置或是切口微缩化，术后颈部无瘢痕，具有明显的优势，逐渐被大众所接受。

[0003] 但是在手术过程中，需要手术助手手持拉钩，并持续推移或牵拉拉钩，时间长容易疲劳及发力不稳定，从而造成拉钩滑脱及移位，增加损伤重要组织的风险，不便于使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种腔镜甲状腺手术拉钩装置，以解决上述背景技术中提出在手术过程中，需要手术助手手持拉钩，并持续推移或牵拉拉钩，时间长容易疲劳及发力不稳定，从而造成拉钩滑脱及移位，增加损伤重要组织的风险，不便于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种腔镜甲状腺手术拉钩装置，包括连接座，所述连接座上开设有圆形的通槽，所述连接座的上侧螺纹连接有一级锁紧螺丝，所述一级锁紧螺丝的螺纹端延伸至通槽内部，所述连接座的外侧一体化上下对称设置有两个卡座，且位于上方的卡座的上端设置有二级锁紧螺丝，所述二级锁紧螺丝的螺纹端延伸至两个卡座之间，所述两个卡座之间卡合连接有手柄外套件的一端，所述手柄外套件的底部开设有连接槽，所述连接槽内部卡合连接有手柄内套件的一端，所述手柄内套件的另一端固定连接有拉钩的一端手柄。

[0006] 优选的，所述手柄外套件的上端对称固定安装有两个固定座，两个固定座之间转动连接有活动轴，所述活动轴的外侧固定连接有连接板，所述连接板的底部固定安装有卡块和压缩弹簧的一端，所述卡块的另一端穿过手柄外套件并延伸至连接槽内部，所述压缩弹簧的另一端固定在手柄外套件的上端面。

[0007] 优选的，所述手柄内套件为长条结构，且手柄内套件的上端面等间距开设有卡槽，所述卡槽和卡块相适配，且卡槽和卡块处于同一垂直线，所述手柄内套件与拉钩为焊接连接。

[0008] 优选的，所述手柄外套件位于两个卡座内侧的一端为“T”形结构，且手柄外套件的“T”形端与两个卡座之间的空间形状相适配。

[0009] 优选的，所述连接槽的纵切面为“T”形结构，且连接槽与手柄内套件相适配。

[0010] 优选的，所述拉钩由高硬度细纲针状物制成，且拉钩的主体部为“一”字性结构，头部为“U”形曲折结构，头部与主体部之间呈直角。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该腔镜甲状腺手术拉钩装置,手柄外套件和手柄内套件采用伸缩式结构设计,用户将连接板的一端向上提,使卡块从卡槽内部脱离,手柄内套件解锁,即可拉动手柄内套在手柄外套件内部移动,调节长度,实现了拉钩牵引以及推移调节操作空间,同时连接座为可旋转式结构设计,实现仿人腕关节调节上下操作空间,多方位自动牵引,免除人手持用力,同时通过连接座对整体进行固定,无需工作人员手持操作,降低手术工作强度,并且以针状拉钩的方式实现颈部无疤前提下应用甲状腺拉钩的置入,便于使用。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型拆分结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型连接座剖视结构示意图。

[0015] 图中:1、连接座;2、通槽;3、一级锁紧螺丝;4、卡座;5、二级锁紧螺丝;6、手柄外套件;7、连接槽;8、手柄内套件;9、拉钩;10、固定座;11、活动轴;12、连接板;13、卡块;14、压缩弹簧;15、卡槽;A、手术床固定杆。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,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他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种腔镜甲状腺手术拉钩装置,包括连接座1、通槽2、一级锁紧螺丝3、卡座4、二级锁紧螺丝5、手柄外套件6、连接槽7、手柄内套件8、拉钩9、固定座10、活动轴11、连接板12、卡块13、压缩弹簧14、卡槽15和手术床固定杆A,连接座1上开设有圆形的通槽2,连接座1为圆柱状,且连接座1通过通槽2固定在手术床固定杆A上,通过一级锁紧螺丝3进行锁死固定,拧松一级锁紧螺丝3,即可对连接座1进行旋转,实现仿人腕关节调节上下操作空间,连接座1的上侧螺纹连接有一级锁紧螺丝3,一级锁紧螺丝3的螺纹端延伸至通槽2内部,连接座1的外侧一体化上下对称设置有两个卡座4,且位于上方的卡座4的上端设置有二级锁紧螺丝5,二级锁紧螺丝5的螺纹端延伸至两个卡座4之间,两个卡座4之间卡合连接有手柄外套件6的一端,手柄外套件6的底部开设有连接槽7,连接槽7内部卡合连接有手柄内套件8的一端,手柄内套件8的另一端固定连接有拉钩9的一端手柄。

[0018] 进一步的,手柄外套件6的上端对称固定安装有两个固定座10,两个固定座10之间转动连接有活动轴11,活动轴11的外侧固定连接连接有连接板12,连接板12的底部固定安装有卡块13和压缩弹簧14的一端,卡块13的另一端穿过手柄外套件6并延伸至连接槽7内部,压缩弹簧14的另一端固定在手柄外套件6的上端面,通过压缩弹簧14拉动连接板12的一端向下移动,连接板12的另一端通过活动轴11旋转,使连接板12下端面的卡块13向下移动插入到手柄内套件8上端面的卡槽15内部,对手柄内套件8进行固定。

[0019] 进一步的,手柄内套件8为长条结构,且手柄内套件8的上端面等间距开设有卡槽

15,卡槽15和卡块13相适配,且卡槽15和卡块13处于同一垂直线,手柄内套件8与拉钩9为焊接连接,手柄内套件8和手柄外套件6为伸缩式结构,用户将连接板12的一端向上提,使卡块13从卡槽15内部脱离,手柄内套件8解锁,即可拉动手柄内套件8在手柄外套件6内部移动,调节长度,实现了拉钩9牵引以及推移调节操作空间。

[0020] 进一步的,手柄外套件6位于两个卡座4内侧的一端为“T”形结构,且手柄外套件6的“T”形端与两个卡座4之间的空间形状相适配,使手柄外套件6稳定连接,手柄外套件6为可拆卸结构,拆装快速方便。

[0021] 进一步的,连接槽7的纵切面为“T”形结构,且连接槽7与手柄内套件8相适配,使手柄外套件6与手柄内套件8稳定连接。

[0022] 进一步的,拉钩9由高硬度细纲针状物制成,且拉钩9的主体部为“一”字性结构,头部为“U”形曲折结构,头部与主体部之间呈直角,以针状拉钩9的方式实现颈部无瘢痕前提下应用甲状腺拉钩9的置入。

[0023] 工作原理:首先,对整体进行组装,将连接座1通过通槽2固定在手术床固定杆A上,并通过拧紧一级锁紧螺丝3进行锁死固定,然后将手柄外套件6的“T”形端插入到两个卡座4之间,并通过拧紧二级锁紧螺丝5进行锁死固定,然后将手柄内套件8插入到连接槽7内部,插入过程中,用户向上拉动连接板12,使卡块13的高度高于手柄内套件8的高度,然后再移动手柄内套件8,移动到合适的位置之后,用户再松开连接板12,连接板12在压缩弹簧14的拉力下向下移动,卡块13插入到手柄内套件8上端面的卡槽15内部,对手柄内套件8进行固定,整体组装完毕,在使用过程中,通过拧松一级锁紧螺丝3,即可对连接座1进行旋转,实现仿人腕关节调节上下操作空间,通过将连接板12的一端向上提,使卡块13从卡槽15内部脱离,手柄内套件8解锁,即可拉动手柄内套件8在手柄外套件6内部移动,调节长度,实现了拉钩9牵引以及推移调节操作空间,多方位自动牵引,免除人手持续用力,同时通过连接座1对整体进行固定,无需工作人员手持操作,降低手术强度。

[0024] 最后应当说明的是,以上内容仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对本实用新型保护范围的限制,本领域的普通技术人员对本实用新型的技术方案进行的简单修改或者等同替换,均不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

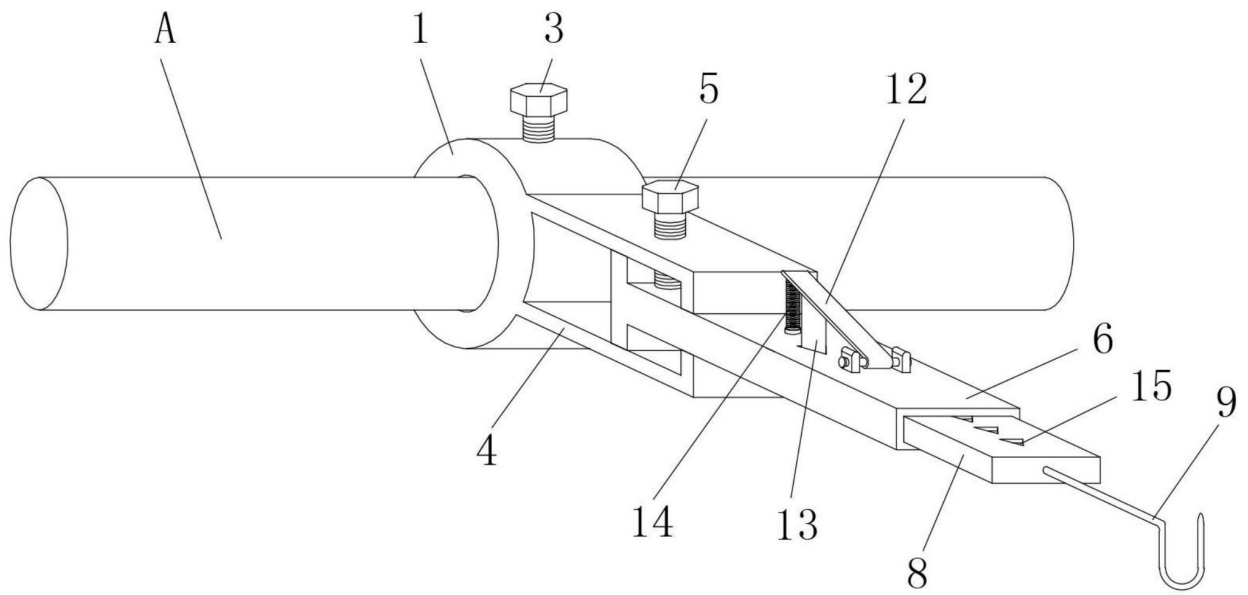


图1

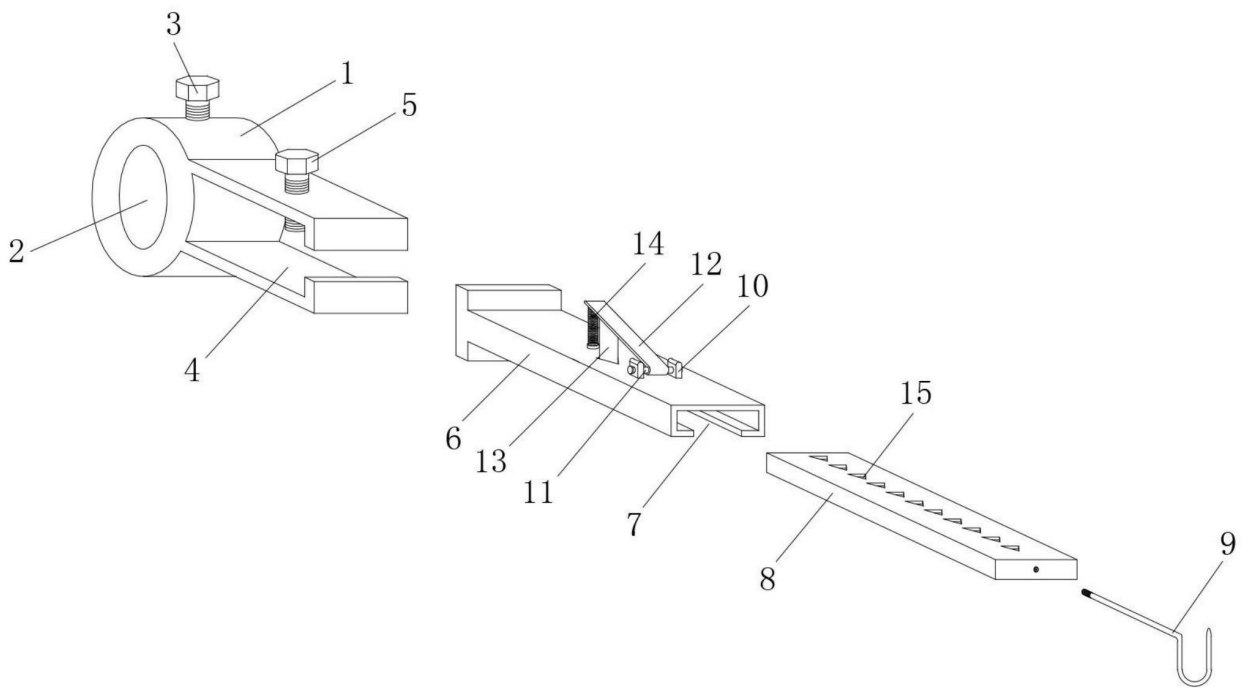


图2

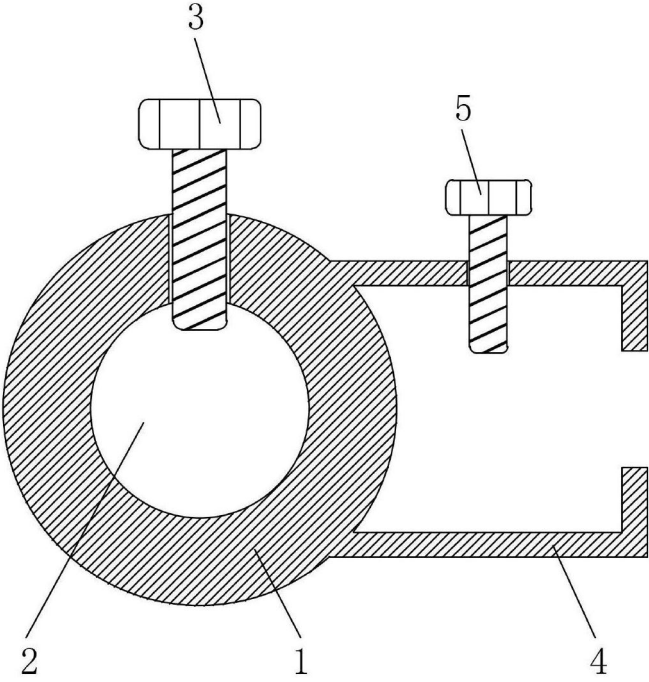


图3