



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210056102 U

(45)授权公告日 2020.02.14

(21)申请号 201821721863.8

(22)申请日 2018.10.23

(73)专利权人 王思贺

地址 277100 山东省枣庄市枣庄矿业集团  
枣庄医院

(72)发明人 王思贺

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

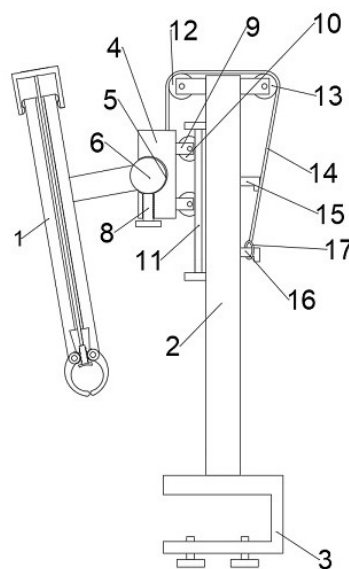
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,包括支撑臂,支撑臂的底端设置有床边夹座,在支撑臂的左壁面上固定设置有竖直导滑轨,竖直导滑轨的左侧设置有提拉升降块,拉线的一端设置有挂环,拉线的另一端向上穿过绕过二号导向轮和一号导向轮后固定在提拉升降块上,调节球槽的槽腔中配置有一个转动球,调节连柱的端部设置有肠胃操作筒,细传动杆的顶端设置有压帽,细传动杆的底端设置有双面齿条,在双面齿条的左齿面上适配啮合有左夹头,在双面齿条的右齿面上适配啮合有右夹头。本实用新型肠胃提拉效果优异,夹持稳定安全,不会对胃或者肠管造成任何伤害,为普外科腹腔镜手术的顺利开展提供了辅助。



CN 210056102 U

1. 一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,包括支撑臂(2),其特征在于,所述支撑臂(2)的底端设置有床边夹座(3),在支撑臂(2)的左壁面上固定设置有竖直导滑轨(11),所述竖直导滑轨(11)的左侧设置有提拉升降块(4),在提拉升降块(4)的右侧面上设置有两个导轮安装座(9),每个导轮安装座(9)上对应安装有一个导滑轮(10),所述导滑轮(10)适配限位在竖直导滑轨(11)中,所述支撑臂(2)的左壁面顶端位置处设置有一号导向轮(12),所述支撑臂(2)的右壁面顶端位置处设置有二号导向轮(13),在二号导向轮(13)的正下方、对应支撑臂(2)的右壁面上设置有一号上挂扣(15)和二号下挂扣(16),拉线(14)的一端设置有挂环(17),拉线(14)的另一端向上穿过绕过二号导向轮(13)和一号导向轮(12)后固定在提拉升降块(4)上,所述提拉升降块(4)的块体内开设有调节球槽(5),所述调节球槽(5)的槽腔中配置有一个转动球(6),转动球(6)与调节连柱(7)一体固定设置,所述转动球(6)通过旋拧螺栓(8)固定定位在调节球槽(5)的槽腔中,所述调节连柱(7)的端部设置有肠胃操作筒(1),所述肠胃操作筒(1)的筒体竖直中心轴线上适配贯穿有一个细传动杆(18),细传动杆(18)的顶端设置有压帽(19),所述压帽(19)的内侧壁面底端位置处一体延伸有一号扣合凸起(20),在肠胃操作筒(1)的外侧壁面顶端位置处一体延伸有二号扣合凸起(21),一号扣合凸起(20)与二号扣合凸起(21)适配配合设置,细传动杆(18)的底端设置有双面齿条(22),在双面齿条(22)的左齿面上适配啮合有左夹头(23),在双面齿条(22)的右齿面上适配啮合有右夹头(24),所述双面齿条(22)的底端还设置有挡凸沿(25)。

2. 根据权利要求1所述的一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,其特征在于,所述挂环(17)挂设在二号下挂扣(16)上。

## 一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及普外科手术用具相关技术领域,具体是一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜是用于腹腔内检查和治疗的内窥镜。其实质上是一种纤维光源内窥镜,包括腹腔镜、能源系统、光源系统、灌流系统和成像系统。在完全无痛情况下应用于外科患者,可直接清楚地观察患者腹腔内情况,了解致病因素,同时对异常情况做手术治疗。腹腔镜手术又被称为“锁孔”手术。

[0003] 在胸腹腔镜手术操作中,经常要捆扎、阻断与提拉诸如食管、胃、小肠、大肠管等管型内脏,其一是要阻断和封闭管腔,防止腔内容物流出,以达到无瘤、无菌或无血的效果,其二是要提拉管型内脏,显露术野,以利手术中各种操作。

[0004] 以往传统的方法大多是用纱布条捆扎,但是采用这种方式存在很多问题,一是纱布条较粗且不光滑,打结不易紧,二是捆扎欠牢靠,提拉过程中打的结会松脱,捆扎、阻断和提拉效果都欠佳,三是纱布条打结和提拉都很困难,这种方式需要废弃,虽然也存在采用负压方式设计的一种胃肠提拉装置,(中国实用新型专利:CN201620446630.6),但是负压力不易控制,很容易发生意外,会对患者的胃或者肠管造成直接伤害,存在一些问题,由此可见,有必要设计一款全新的肠胃提拉装置,以方便使用。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下的技术方案:

[0007] 一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,包括支撑臂,所述支撑臂的底端设置有床边夹座,在支撑臂的左壁面上固定设置有竖直导滑轨,所述竖直导滑轨的左侧设置有提拉升降块,在提拉升降块的右侧面上设置有两个导轮安装座,每个导轮安装座上对应安装有一个导滑轮,所述导滑轮适配限位在竖直导滑轨中,所述支撑臂的左壁面顶端位置处设置有一号导向轮,所述支撑臂的右壁面顶端位置处设置有二号导向轮,在二号导向轮的正下方、对应支撑臂的右壁面上设置有一号上挂扣和二号下挂扣,拉线的一端设置有挂环,拉线的另一端向上穿过绕过二号导向轮和一号导向轮后固定在提拉升降块上,所述提拉升降块的块体内开设有调节球槽,所述调节球槽的槽腔中配置有一个转动球,转动球与调节连柱一体固定设置,所述转动球通过旋拧螺栓固定定位在调节球槽的槽腔中,所述调节连柱的端部设置有肠胃操作筒,所述肠胃操作筒的筒体竖直中心轴线上适配贯穿有一个细传动杆,细传动杆的顶端设置有压帽,所述压帽的内侧壁面底端位置处一体延伸有一号扣合凸起,在肠胃操作筒的外侧壁面顶端位置处一体延伸有二号扣合凸起,一号扣合凸起与二号扣合凸起适配配合设置,细传动杆的底端设置有双面齿条,在双面齿条的左齿面上适配啮合有

左夹头,在双面齿条的右齿面上适配啮合有右夹头,所述双面齿条的底端还设置有挡凸沿。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述挂环挂在二号下挂扣上。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过本实用新型全新设计的一款肠胃提拉装置,在普外科腹腔镜手术过程中,主治医生将肠胃操作筒穿过腹腔孔到达患者肠胃处,将待提升肠胃置放在左夹头和右夹头之间,向下按压压帽,由于细传动杆的顶端设置为压帽且细传动杆的底端设置有双面齿条,细传动杆驱使着双面齿条下移,在齿轮齿条的啮合下即可利用左夹头和右夹头对患者肠胃进行快速夹持,再利用旋拧螺栓将转动球固定定位在调节球槽的槽腔中,以将肠胃操作筒进行位置固定,随后主治医生向下拉动挂环,在二号导向轮和一号导向轮导向下将提拉升降块向上缓慢提升,挂环从一号上挂扣上移位到二号下挂扣上即可完成整个手术中的肠胃提拉工作,肠胃提拉效果优异,夹持稳定安全,不会对胃或者肠管造成任何伤害,扩大了主治医生的手术视野,全程患者感觉舒适,为普外科腹腔镜手术的顺利开展提供了辅助。

### 附图说明

[0010] 图1为一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置的结构示意图。

[0011] 图2为一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置中肠胃操作筒的结构示意图。

[0012] 图3为图2中A处的放大结构示意图。

[0013] 图中:1-肠胃操作筒、2-支撑臂、3-床边夹座、4-提拉升降块、5-调节球槽、6-转动球、7-调节连柱、8-旋拧螺栓、9-导轮安装座、10-导滑轮、11-竖直导滑轨、12-一号导向轮、13-二号导向轮、14-拉线、15-一号上挂扣、16-二号下挂扣、17-挂环、18-细传动杆、19-压帽、20-一号扣合凸起、21-二号扣合凸起、22-双面齿条、23-左夹头、24-右夹头、25-挡凸沿。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型实施例中,一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置,包括支撑臂2,所述支撑臂2的底端设置有床边夹座3,在支撑臂2的左壁面上固定设置有竖直导滑轨11,所述竖直导滑轨11的左侧设置有提拉升降块4,在提拉升降块4的右侧面上设置有两个导轮安装座9,每个导轮安装座9上对应安装有一个导滑轮10,所述导滑轮10适配限位在竖直导滑轨11中,所述支撑臂2的左壁面顶端位置处设置有一号导向轮12,所述支撑臂2的右壁面顶端位置处设置有二号导向轮13,在二号导向轮13的正下方、对应支撑臂2的右壁面上设置有一号上挂扣15和二号下挂扣16,拉线14的一端设置有挂环17,挂环17挂在二号下挂扣16上,拉线14的另一端向上穿过绕过二号导向轮13和一号导向轮12后固定在提拉升降块4上。

[0016] 所述提拉升降块4的块体内开设有调节球槽5,所述调节球槽5的槽腔中配置有一个转动球6,转动球6通过旋拧螺栓8固定定位在调节球槽5的槽腔中,转动球6与调节连柱7一体固定设置,所述调节连柱7的端部设置有肠胃操作筒1,所述肠胃操作筒1的筒体竖直中

心轴线上适配贯穿有一个细传动杆18,细传动杆18的顶端设置有压帽19,所述压帽19的内侧壁面底端位置处一体延伸有一号扣合凸起20,在肠胃操作筒1的外侧壁面顶端位置处一体延伸有二号扣合凸起21,一号扣合凸起20与二号扣合凸起21适配配合设置,细传动杆18的底端设置有双面齿条22,在双面齿条22的左齿面上适配啮合有左夹头23,在双面齿条22的右齿面上适配啮合有右夹头24,所述双面齿条22的底端还设置有挡凸沿25。

[0017] 通过本实用新型全新设计的一款肠胃提拉装置,只需利用床边夹座3将整个装置稳定固定在手术床上即可使用,在普外科腹腔镜手术过程中,主治医师将肠胃操作筒1穿过腹腔孔到达患者肠胃处,将待提升肠胃置放在左夹头23和右夹头24之间,随即向下按压压帽19,由于细传动杆18的顶端设置为压帽19且细传动杆18的底端设置有双面齿条22,细传动杆18驱使着双面齿条22下移,又由于左夹头23适配啮合在双面齿条22的左齿面上的同时右夹头24适配啮合在双面齿条22的右齿面上,在齿轮齿条的啮合下即可利用左夹头23和右夹头24对患者肠胃进行快速夹持,一号扣合凸起20与二号扣合凸起21的配合以避免压帽19重新升起,再利用旋拧螺栓8将转动球6固定定位在调节球槽5的槽腔中,以将肠胃操作筒1进行位置固定,随后主治医师向下拉动挂环17,在二号导向轮13和一号导向轮12导向下将提拉升降块4向上缓慢提升,挂环17从一号上挂扣15上移位到二号下挂扣16上即可完成整个手术中的肠胃提拉工作,肠胃提拉效果优异,夹持稳定安全,不会对胃或者肠管造成任何伤害,扩大了主治医师的手术视野,全程患者感觉舒适,为普外科腹腔镜手术的顺利开展提供了辅助。

[0018] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

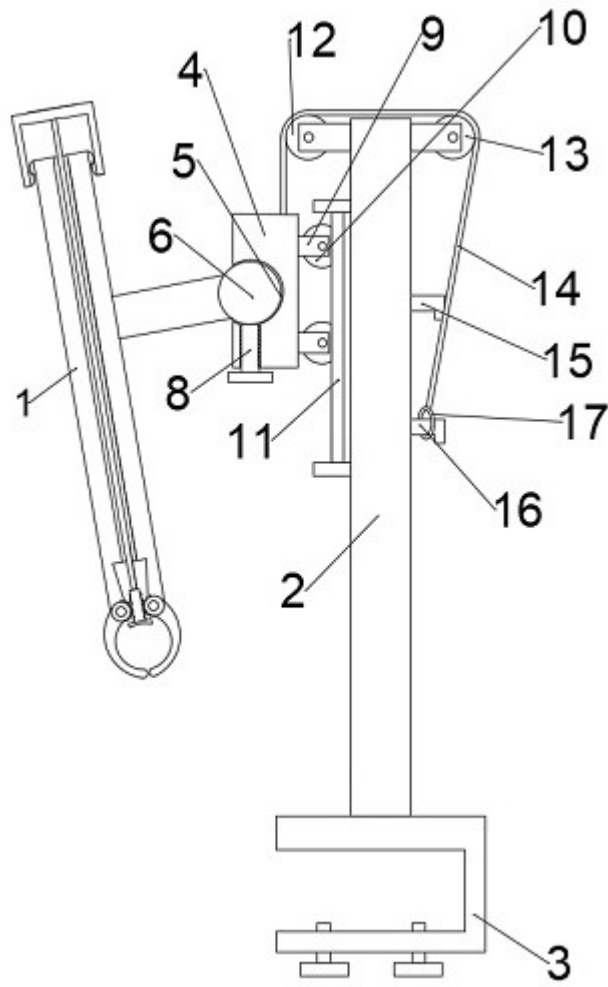


图1

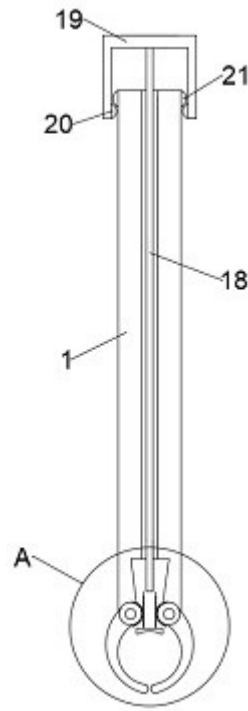


图2

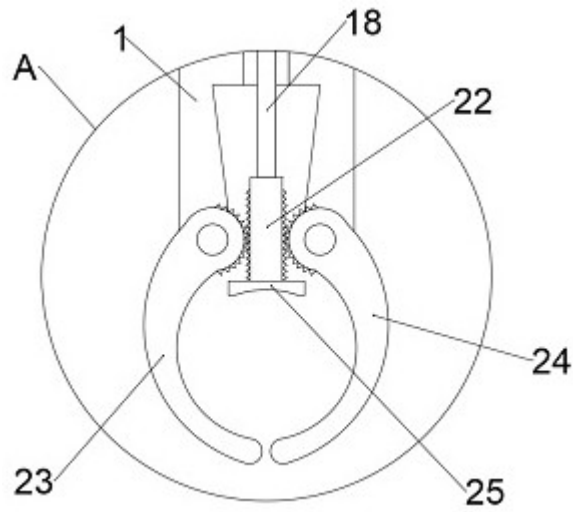


图3

专利名称(译)	一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN210056102U</a>	公开(公告)日	2020-02-14
申请号	CN201821721863.8	申请日	2018-10-23
发明人	王思贺		
IPC分类号	A61B17/02		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型公开了一种普外科腹腔镜用肠胃提拉装置，包括支撑臂，支撑臂的底端设置有床边夹座，在支撑臂的左壁面上固定设置有竖直导滑轨，竖直导滑轨的左侧设置有提拉升降块，拉线的一端设置有挂环，拉线的另一端向上穿过绕过二号导向轮和一号导向轮后固定在提拉升降块上，调节球槽的槽腔中配置有一个转动球，调节连柱的端部设置有肠胃操作筒，细传动杆的顶端设置有压帽，细传动杆的底端设置有双面齿条，在双面齿条的左齿面上适配啮合有左夹头，在双面齿条的右齿面上适配啮合有右夹头。本实用新型肠胃提拉效果优异，夹持稳定安全，不会对胃或者肠管造成任何伤害，为普外科腹腔镜手术的顺利开展提供了辅助。

