



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206896362 U

(45)授权公告日 2018.01.19

(21)申请号 201720124711.9

(22)申请日 2017.02.12

(73)专利权人 方永爱

地址 262700 山东省潍坊市寿光市卫生学
校门诊

(72)发明人 方永爱

(74)专利代理机构 青岛申达知识产权代理有限
公司 37243

代理人 戴武军

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

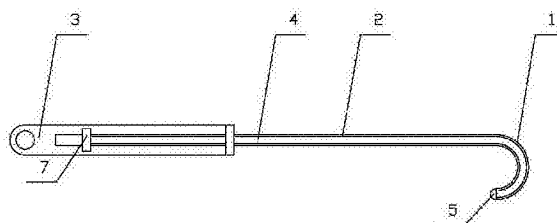
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

腹腔镜手术拉钩

(57)摘要

本实用新型涉及一种医疗手术器械,具体的说是一种腹腔镜手术拉钩。包括拉钩头、拉钩杆和带有挂钩的手柄,所述拉钩杆固定连接在拉钩头和手柄之间,拉钩杆和拉钩头均为空心的管状结构,并且拉钩杆和拉钩头的内腔连通,拉钩杆和拉钩头的内腔中滑动安装有钩状弹性条,钩状弹性条的内端与设置在手柄上轴向移动机构连接,钩状弹性条的外端在自然状态下呈圆弧形钩状体,钩状体的末端带有半圆球形堵头。其结构简单、使用方便,可代替人工气腹,减轻患者痛苦。



1. 腹腔镜手术拉钩, 包括拉钩头(1)、拉钩杆(2)和带有挂钩的手柄(3), 所述拉钩杆(2)固定连接在拉钩头(1)和手柄(3)之间, 其特征在于: 所述拉钩杆(2)和拉钩头(1)均为空心的管状结构, 并且拉钩杆(2)和拉钩头(1)的内腔连通, 拉钩杆(2)和拉钩头(1)的内腔中滑动安装有钩状弹性条(4), 所述钩状弹性条(4)的内端与设置在手柄(3)上轴向移动机构连接, 钩状弹性条(4)的外端在自然状态下呈圆弧形钩状体, 钩状体的末端带有半圆球形堵头(5), 所述堵头(5)的直径与拉钩头(1)的外径相等。

2. 根据权利要求1所述腹腔镜手术拉钩, 其特征在于: 所述轴向移动机构包括滑槽(6)、安装在滑槽(6)中的滑块(7), 所述拉钩杆(2)与手柄(3)固定连接并且拉钩杆(2)的内腔连通滑槽(6), 所述钩状弹性条(4)的内端固定连接在滑块(7)上, 滑槽(6)的侧壁上设有条形孔(8), 所述滑块(7)穿过条形孔(8)延伸到手柄(3)的外部。

腹腔镜手术拉钩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗手术器械,具体的说是一种腹腔镜手术拉钩。

背景技术

[0002] 人体腹部由上方的膈肌、中间的腹壁、下方的骨盆及盆底围成一个体腔称腹腔,腹部脏器就容纳其中。正常腹腔的内面被覆一层薄薄的光滑的腹膜,它们围裹成的腔隙就叫腹膜腔。在生理状态下的腹膜腔是个潜在的腔隙,除了少量的润滑液外,里面没有气体是真空的,犹如未充气的薄膜塑料袋,前后壁是紧贴在一起没有张开。腹腔内的脏器,它们在腹膜腔里就如真空包装袋里的物品,此时,腹腔镜手术操作空间小,很容易损伤内脏;为了避免损伤内脏,常规的做法是建立人工气腹,在手术前向腹膜腔内充入二氧化碳等气体,使腹膜壁与脏器分开,腹腔扩大以利于手术,且避免套针穿刺入腹腔时损伤脏器。但人工气腹会增加患者心肺负担,带来腹胀、呼吸困难等副作用。外科手术中,把皮肤肌肉切开后,常用拉钩将皮肤肌肉分别向两边拉住,显露手术视野。但普通的手术拉钩只是一个可以钩住肌肉组织的钩子,只能向刀口的两侧拉,无法分离腹膜壁,保护内脏免遭伤害。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、使用方便、能够分离腹膜壁扩大腹腔建立手术空间的腹腔镜手术拉钩。

[0004] 本实用新型为解决技术问题所采用的技术方案如下:

[0005] 本实用新型所述腹腔镜手术拉钩包括拉钩头、拉钩杆和带有挂钩的手柄,所述拉钩杆固定连接在拉钩头和手柄之间,所述拉钩杆和拉钩头均为空心的管状结构,并且拉钩杆和拉钩头的内腔连通,拉钩杆和拉钩头的内腔中滑动安装有钩状弹性条,所述钩状弹性条的内端与设置在手柄上轴向移动机构连接,钩状弹性条的外端在自然状态下呈圆弧形钩状体,钩状体的末端带有半圆球形堵头,所述堵头的直径与拉钩头的外径相等。

[0006] 所述轴向移动机构包括滑槽、安装在滑槽中的滑块,所述拉钩杆与手柄固定连接并且拉钩杆的内腔连通滑槽,所述钩状弹性条的内端固定连接在滑块上,滑槽的侧壁上设有条形孔,所述滑块穿过条形孔延伸到手柄的外部。

[0007] 由于采用了上述结构,该手术拉钩在钩状弹性条缩回的时候可以作为普通拉钩使用;腹腔镜手术中,用该拉钩拉开皮肤肌肉组织后,推动滑块使钩状弹性条伸出,钩状弹性条的端部自然弯曲呈圆弧形,支撑在腹腔壁的下面,建立手术操作空间,其结构简单、使用方便,可代替人工气腹,减轻患者痛苦。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型一个实施例的结构示意图。

[0009] 图2为钩状弹性条伸出状态的结构示意图。

[0010] 图3是图2的A-A剖视图。

[0011] 图4是拉钩杆与钩状弹性条的横截面示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1所示,本实用新型所述腹腔镜手术拉钩包括拉钩头1、拉钩杆2和带有挂钩的手柄3,所述拉钩杆2固定连接在拉钩头1和手柄3之间,拉钩杆2为直杆,所述钩头1为圆弧形、与拉钩杆2平滑过渡,所述拉钩杆2和拉钩头1均为空心的管状结构,采用不锈钢等硬质材料制成,使用中不容易弯曲变形,并且拉钩杆2和拉钩头1的内腔连通,拉钩杆2和拉钩头1的内腔中滑动安装有钩状弹性条4,所述钩状弹性条4的内端与设置在手柄3上轴向移动机构连接,如图2所示,钩状弹性条4的外端在自然状态下呈圆弧形钩状体,并且该钩状体弯曲的方向与拉钩头1方向相反,钩状弹性条4的外端伸出拉钩头1内腔以后再拉钩头1的下方支撑建立手术操作空间。钩状弹性条4钩状体的末端带有半圆球形堵头5,所述堵头5的直径与拉钩头1的外径相等,当钩状体缩回拉钩头1的时候,堵头5留在拉钩头1外面,起到限位的作用,同时在拉钩头1的末端形成球头,可以防止尖锐的拉钩头1刺伤肌肉。

[0013] 如图3所示,所述轴向移动机构包括滑槽6、安装在滑槽6中的滑块7,所述拉钩杆2与手柄3固定连接并且拉钩杆2的内腔连通滑槽6,所述钩状弹性条4的内端固定连接在滑块7上,滑槽6的侧壁上设有条形孔8,所述滑块7穿过条形孔8延伸到手柄3的外部。推动滑块7在滑槽6和条形孔8上来回滑动的时候,滑块7就带动钩状弹性条4伸缩,钩状体伸出或者缩回。钩状弹性条4采用弹性较好的金属、塑料等材质制成,钩状体缩回的时候受到拉钩头1的限制变形为拉钩头的形状,钩状体弹出的时候则恢复为自身应有的、与拉钩头1弯曲方向相反的圆弧形。

[0014] 上述拉钩杆2和拉钩头1的内腔截面均为圆形,钩状弹性条4的截面也是圆形,为防止钩状弹性条4伸出的时候因钩状体受力而发生扭曲,如图4所示,可以在拉钩杆2和拉钩头1的内壁设置滑键9,相应的钩状弹性条4的侧壁上设置匹配滑键9的键槽,键槽与钩状弹性条4的轴线平行,滑键9可以限制钩状弹性条4在轴向移动的时候不能扭曲。

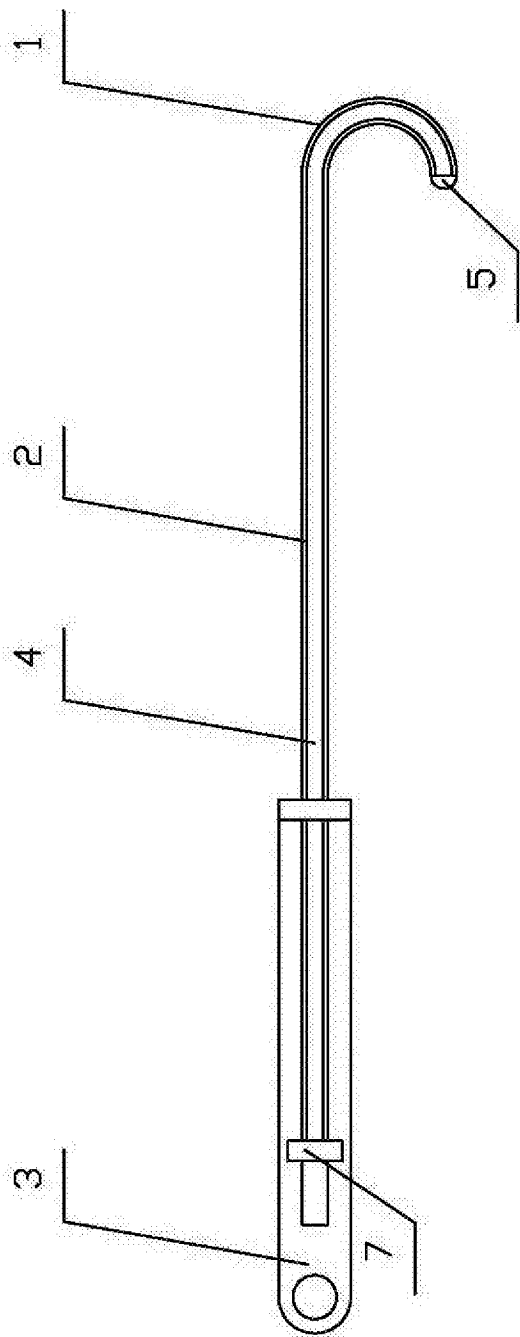


图1

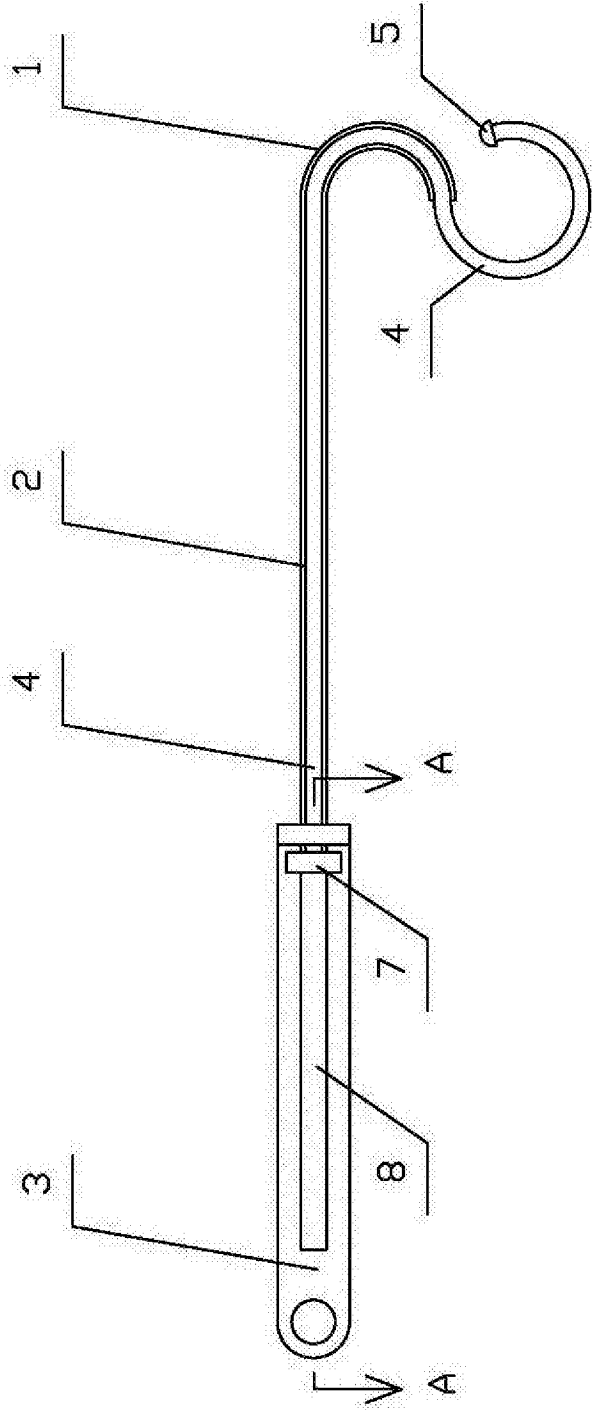


图2

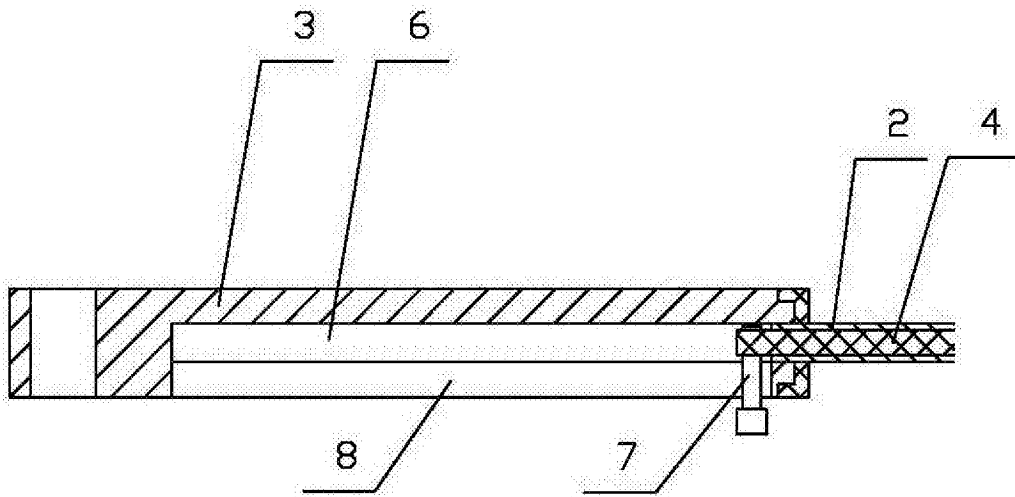


图3

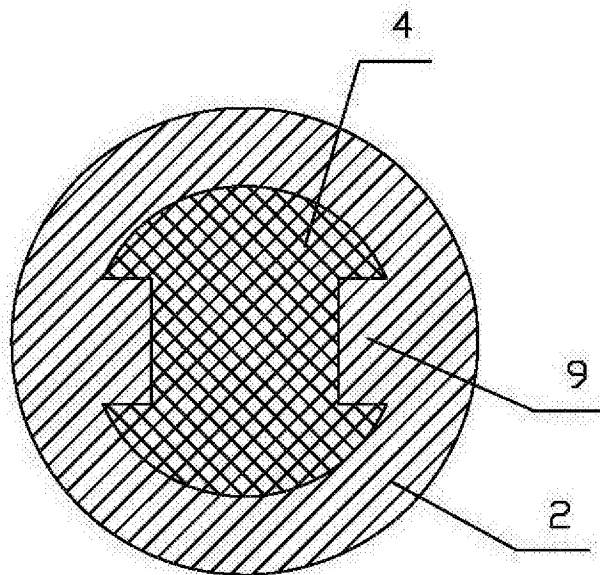


图4

专利名称(译)	腹腔镜手术拉钩		
公开(公告)号	CN206896362U	公开(公告)日	2018-01-19
申请号	CN201720124711.9	申请日	2017-02-12
[标]发明人	方永爱		
发明人	方永爱		
IPC分类号	A61B17/02		
代理人(译)	戴武军		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种医疗手术器械，具体的说是一种腹腔镜手术拉钩。包括拉钩头、拉钩杆和带有挂钩的手柄，所述拉钩杆固定连接在拉钩头和手柄之间，拉钩杆和拉钩头均为空心的管状结构，并且拉钩杆和拉钩头的内腔连通，拉钩杆和拉钩头的内腔中滑动安装有钩状弹性条，钩状弹性条的内端与设置在手柄上轴向移动机构连接，钩状弹性条的外端在自然状态下呈圆弧形钩状体，钩状体的末端带有半圆球形堵头。其结构简单、使用方便，可代替人工气腹，减轻患者痛苦。

