



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208447673 U

(45)授权公告日 2019.02.01

(21)申请号 201820257299.2

(22)申请日 2018.02.13

(73)专利权人 张成

地址 610051 四川省成都市成华区建设南街16号成都市第六人民医院

(72)发明人 张成 张光全 廖忠 吴先麟
赵元勋 谢亮 蒲成容

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘洵

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

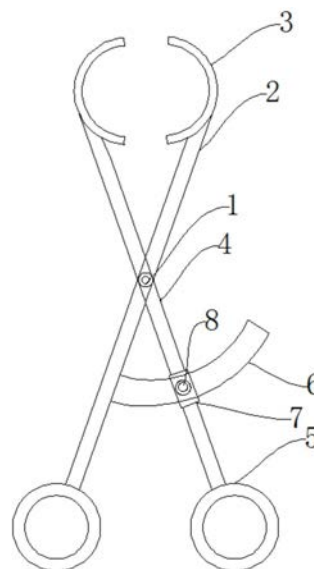
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜切口扩开器

(57)摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜切口扩开器,包括通过销轴铰接的两个钳体,所述钳体包括钳柄和钳头,所述钳柄远离销轴的一端设有手指安放环,所述钳头远离销轴的一端为圆弧形扩张板,两个所述扩张板对称设置且当所述扩开器处于闭合状态时两个所述扩张板彼此抵接形成一圆筒,所述圆筒的中心轴线与所述销轴的轴线平行。所述腹腔镜切口扩开器为腹腔镜手术切口扩开保护的专用手术器械,该器械使用时可轻易插入小切口,稳定扩张、固定切口,在腹壁形成稳定类圆形孔道,并有效覆盖隔离切口创面,易于手术切除物的取出。



1. 一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于:包括通过销轴(1) 铰接的两个钳体,所述钳体包括钳柄(4) 和钳头(2),所述钳柄(4) 远离销轴(1) 的一端设有手指安放环(5),所述钳头(2) 远离销轴(1) 的一端为圆弧形扩张板(3) 两个所述扩张板(3) 对称设置且当所述扩开器处于闭合状态时两个所述扩张板(3) 彼此抵接形成一圆筒,所述圆筒的中心轴线与所述销轴(1) 的轴线平行。

2. 根据权利要求1所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,其中一个所述钳柄(4) 上设有卡尺(6),所述卡尺(6) 上设有与所述扩张板(3) 的扩张距离相对应的刻度。

3. 根据权利要求2所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,其中一个所述钳柄(4) 上设有卡尺(6),另一个所述钳柄(4) 上设有供所述卡尺(6) 穿过的通孔(7),所述通孔(7) 上设有用于对所述卡尺(6) 进行压紧定位的紧固螺母(8)。

4. 根据权利要求1-3任一项所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,所述手指安放环(5) 内壁设有防滑暗纹。

5. 根据权利要求1-3任一项所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,所述扩张板(3) 的厚度为0.1-0.3cm。

6. 根据权利要求1-3任一项所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,所述扩张板(3) 沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向延伸2-4cm。

7. 根据权利要求1-3任一项所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,所述扩张板(3) 沿着两个所述钳体所在平面的平行方向设有凹楞(9)。

8. 根据权利要求1-3任一项所述一种腹腔镜切口扩开器,其特征在于,所述扩张板(3) 远离钳体端设有水平防脱钩(10)。

一种腹腔镜切口扩开器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种腹腔镜切口扩开器。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术主要使用腹腔镜及两个以上的腹腔镜专用手术器械，在患者腹壁切开多个小切口，通过插入腹腔镜观察腹腔内器官或组织病变，并利用专用手术器械进行手术操作并经小切口去除手术切除组织或器官，从而完成手术。与开腹手术相比，腹腔镜手术因其具有疼痛小、瘢痕少以及术后恢复时间短的优点，而被越来越多的外科医师及患者肯定及接受。其已被广泛应用于普外科、小儿外科、妇科、心胸外科等领域。

[0003] 经小切口取出切除的组织及器官是腹腔镜手术的重要步骤。在传统腹腔镜术后中，切除物直径常大于小切口直径，往往需要利用中号或大号血管钳等非腹腔镜专用手术器械经切口插入腹腔，张开钳口钝性、线性扩张小切口，这一过程往往由于操作不当导致：术口撕裂出血、撕裂过度引起肌肉组织损伤，线性扩张后由于肌肉及皮肤回缩导致切口再次闭合影响切除物的取出等不良后果。同时，传统方法在扩张切口后往往经切口直接将手术标本经切口拖拽出体外，在此过程中，标本与未经保护隔离的皮下组织直接接触，如切除物为炎性坏死组织或恶性肿瘤组织，极易引起术口感染及恶性肿瘤术的种植转移。以上不良后果将影响患者术后恢复，增加患者痛苦及术后医疗成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种腹腔镜切口扩开器，解决了以上所述的技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下：一种腹腔镜切口扩开器，包括通过销轴铰接的两个钳体，所述钳体包括钳柄和钳头，所述钳柄远离销轴的一端设有手指安放环，所述钳头远离销轴的一端为圆弧形扩张板，两个所述扩张板对称设置且当所述扩开器处于闭合状态时两个所述扩张板彼此抵接形成一圆筒，所述圆筒的中心轴线与所述销轴的轴线平行。

[0006] 本实用新型的有益效果是：所述腹腔镜切口扩开器为腹腔镜手术切口扩开保护的专用手术器械，该器械使用时可轻易插入小切口，稳定扩张、固定切口，在腹壁形成稳定类圆形孔道，并有效覆盖隔离切口创面，易于手术切除物的取出，避免切除物取出时引起的术口感染及恶性肿瘤术的种植转移。

[0007] 在上述技术方案的基础上，本实用新型还可以做如下改进。

[0008] 进一步，其中一个所述钳柄上设有卡尺，所述卡尺上设有与所述扩张板的扩张距离相对应的刻度。具体的，一个所述钳柄上设有卡尺，另一个所述钳柄上设有供所述卡尺穿过的通孔，所述通孔上设有用于对所述卡尺进行压紧定位的紧固螺母。

[0009] 采用上述进一步方案的有益效果是：所述卡尺可以使该器械精确扩开切口并形成稳定支撑，避免切口过度撕裂出血及肌肉损伤。避免切除物取出时引起的术口感染及恶性肿瘤术的种植转移。

[0010] 进一步,所述手指安防环内壁设有防滑暗纹。

[0011] 采用上述进一步方案的有益效果是:医生手握所述腹腔镜切口扩开器进行扩张和收缩时,不易打滑,稳定手术操作。

[0012] 进一步,所述扩张板的厚度为0.1-0.3cm,优选0.15cm。所述扩张板沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向延伸2-4cm,优选3.5cm。所述扩张板为沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向呈倒梯形。

[0013] 进一步,所述扩张板沿着两个所述钳体所在平面的平行方向设有凹楞。

[0014] 进一步,所述扩张板远离钳体端设有防脱钩钩,所述倒钩为沿水平方向延伸约0.3cm。

[0015] 采用上述进一步方案的有益效果是:上述设计可以将所述扩张板固定在切口处,避免滑脱。

[0016] 上述说明仅是本实用新型技术方案的概述,为了能够更清楚了解本实用新型的技术手段,并可依照说明书的内容予以实施,以下以本实用新型的较佳实施例并配合附图详细说明如后。本实用新型的具体实施方式由以下实施例及其附图详细给出。

附图说明

[0017] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本申请的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:

[0018] 图1为本实用新型一实施例提供的一种腹腔镜切口扩开器主视图;

[0019] 图2为本实用新型一实施例提供的一种腹腔镜切口扩开器侧视图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、销轴;2、钳头;3、扩张板;4、钳柄;5、手指安放环;6、卡尺;7、通孔;8紧固螺母;9、凹楞;10、水平防脱钩。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图1和2对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0023] 如图1和2所示,本实用新型提供了一种腹腔镜切口扩开器,包括通过销轴1铰接的两个钳体,所述钳体包括钳柄4和钳头2,所述钳柄4远离销轴1的一端设有手指安放环5,所述钳头2远离销轴1的一端为圆弧形扩张板3,两个所述扩张板3对称设置且当所述扩开器处于闭合状态时两个所述扩张板3彼此抵接形成一圆筒,所述圆筒的中心轴线与所述销轴1的轴线平行。具体的,所述扩张板3沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向延伸向下,从而,当所述扩开器闭合时,两个所述扩张板3彼此抵接形成圆筒。该器械使用时可轻易插入小切口,稳定扩张、固定切口,在腹壁形成稳定类圆形孔道,并有效覆盖隔离切口创面,易于手术切除物的取出。

[0024] 优选的,其中一个所述钳柄4上设有卡尺6,所述卡尺6上设有与所述扩张板3的扩张距离相对应的刻度。具体的,一个所述钳柄4上设有卡尺6,另一个所述钳柄4上设有供所述卡尺6穿过的通孔7,所述通孔7上设有用于对所述卡尺6进行压紧定位的紧固螺母8。所述

卡尺6可以使该器械精确扩开切口并形成稳定支撑,避免切口过度撕裂出血及肌肉损伤,避免切除物取出时引起的术口感染及恶性肿瘤术的种植转移。

[0025] 优选的,所述手指安防环5内壁设有防滑层。所述防滑层优选由橡胶制成。医生手握所述腹腔镜切口扩开器进行扩张和收缩时,不易打滑,稳定手术操作。

[0026] 优选的,所述扩张板3的厚度为0.1-0.3cm,优选0.15cm。所述扩张板3沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向延伸2-4cm,优选3.5cm。所述扩张板3为沿着两个所述钳体所在平面的垂直方向呈倒梯形。

[0027] 优选的,所述扩张板3沿着两个所述钳体所在平面的平行方向设有凹楞9。优选的,所述扩张板3远离钳体端设有防脱钩10,所述防脱钩10向水平方向延伸约0.3cm。上述设计可以将所述扩张板3固定在切口处,避免滑脱。

[0028] 所述腹腔镜切口扩开器为腹腔镜手术切口扩开保护的专用手术器械,医生在使用该手术器械时,将食指和拇指伸入所述手指安防环5内,通过控制手指安防环5的开合可以控制所述钳头2的开合,从而扩张手术切口。所述手指安防环5内壁设有暗纹可以令医生稳定的操作所述器械。所述钳头2远离销轴的一端为圆弧形扩张板3,且所述扩张板3沿垂直于所述钳体方向延伸。从而,所述扩张板3能够容易地插入手术切口中,并且通过控制手指安防环5的开合使控制手术切口的开合程度。圆弧形设计可以在切口大小一定和扩张程度一定的情况下,保证最大的开口程度,使得整个手术切口呈圆形有利于手术切除物的取出。使用卡尺6可以精准的确定手术切口的扩张程度,从而为医生进行切口扩开操作提供定量的数据参考。

[0029] 需要说明的是,所述卡尺6的设计可以进行升级和更新,所述卡尺6,一端设有圆孔一端设有长孔,所述卡尺6的圆孔端与所述钳柄4铰链连接,所述卡尺6的长孔端通过定位螺栓与另一个钳柄6相连接。另外,所述钳柄4的长度约为8-10cm,优选为9cm,且钳头2的长度约为8-10cm,优选为9cm。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制;凡本行业的普通技术人员均可按说明书附图所示和以上所述而顺畅地实施本实用新型;但是,凡熟悉本专业的技术人员在不脱离本实用新型技术方案范围内,利用以上所揭示的技术内容而做出的些许更动、修饰与演变的等同变化,均为本实用新型的等效实施例;同时,凡依据本实用新型的实质技术对以上实施例所作的任何等同变化的更动、修饰与演变等,均仍属于本实用新型的技术方案的保护范围之内。

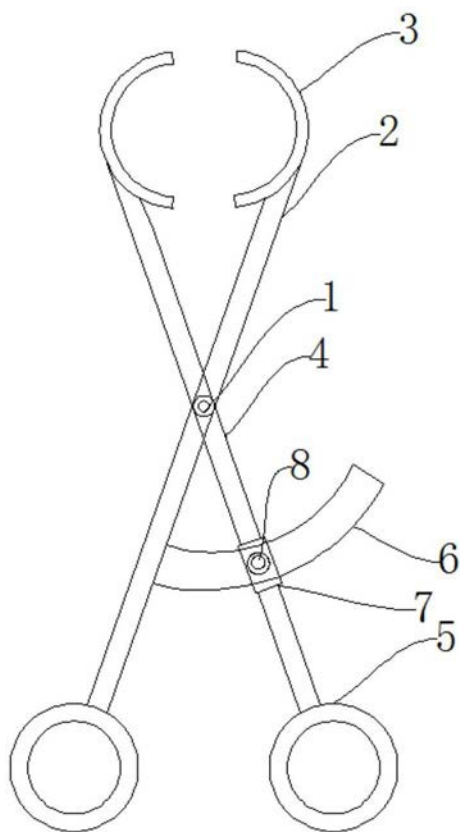


图1

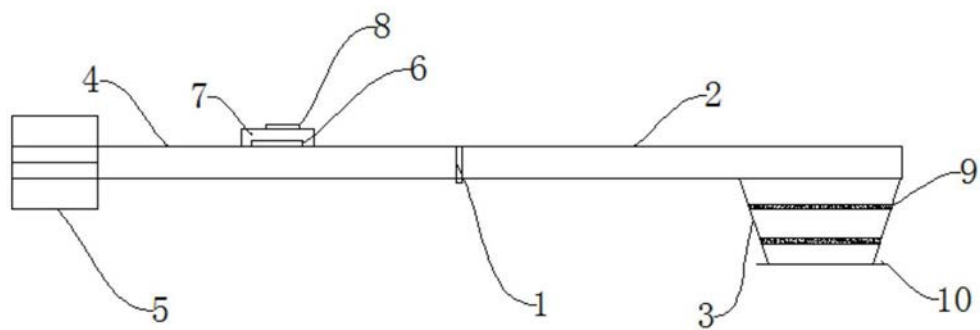


图2

专利名称(译)	一种腹腔镜切口扩开器		
公开(公告)号	CN208447673U	公开(公告)日	2019-02-01
申请号	CN201820257299.2	申请日	2018-02-13
[标]申请(专利权)人(译)	张成		
申请(专利权)人(译)	张成		
当前申请(专利权)人(译)	张成		
[标]发明人	张成 张光全 廖忠 吴先麟 赵元勋 谢亮 蒲成容		
发明人	张成 张光全 廖忠 吴先麟 赵元勋 谢亮 蒲成容		
IPC分类号	A61B17/02		
代理人(译)	刘洵		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜切口扩开器，包括通过销轴铰接的两个钳体，所述钳体包括钳柄和钳头，所述钳柄远离销轴的一端设有手指安放环，所述钳头远离销轴的一端为圆弧形扩张板，两个所述扩张板对称设置且当所述扩开器处于闭合状态时两个所述扩张板彼此抵接形成一圆筒，所述圆筒的中心轴线与所述销轴的轴线平行。所述腹腔镜切口扩开器为腹腔镜手术切口扩开保护的专用手术器械，该器械使用时可轻易插入小切口，稳定扩张、固定切口，在腹壁形成稳定类圆形孔道，并有效覆盖隔离切口创面，易于手术切除物的取出。

