



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208677470 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201721712010.3

(22)申请日 2017.12.11

(73)专利权人 南宁市第二人民医院

地址 530031 广西壮族自治区南宁市江南  
区淡村路13号

(72)发明人 周佩玲 黎丽杭 李若琳 李霖  
李倩萍 韦江平 张壮

(74)专利代理机构 广西南宁明智专利商标代理  
有限责任公司 45106

代理人 农劲风

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

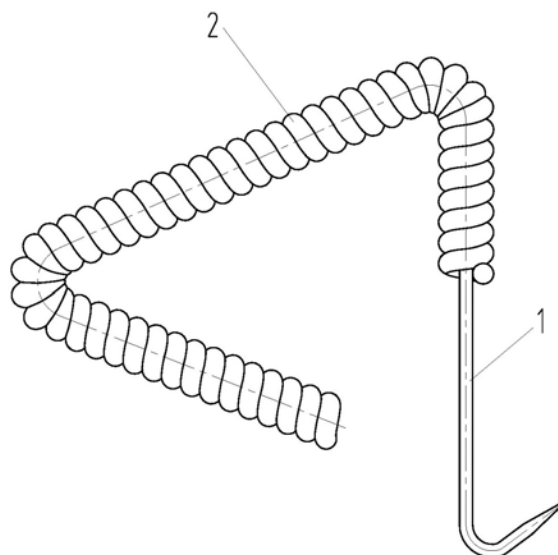
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩

### (57)摘要

本实用新型提供了一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩,其钩体采用直径为2.5mm的骨科克氏针一体弯折形成,钩体包括V形杆、竖杆和弯钩三个部分;V形杆的开口朝右且由上斜杆和下斜杆组成,V形杆的上斜杆末端向下弯折形成竖杆,竖杆的底端向右弯折形成一个上翘的弯钩,在V形杆全部杆体和竖杆上部杆体的外侧还连续螺旋缠绕着一层紧密贴合的气管插管金属导芯,由此构成一个三角形的握把。使用本皮肤拉钩对患者腹部皮肤进行牵拉上提操作,由于弯钩作用于切口内的皮下组织,作用力稳定,不会发生滑脱现象,可有效提高第一穿刺的成功率,而且弯钩刺入处位于切口内,不会损伤切口以外的其他皮肤组织,不会留下额外的疤痕。



1. 一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩,其特征是:所述皮肤拉钩的钩体(1)采用直径为2.5mm的骨科克氏针一体弯折形成,钩体(1)包括V形杆(1.1)、竖杆(1.2)和弯钩(1.3)三个部分;V形杆(1.1)为一个由上斜杆和下斜杆组成的开口朝右的“V”字形杆体,V形杆(1.1)的下斜杆末端为开放端,V形杆(1.1)的上斜杆末端向下弯折形成竖杆(1.2),V形杆(1.1)的上斜杆和下斜杆与竖杆(1.2)的中上部围成一个下角带有缺口的三角形;竖杆(1.2)的底端向右弯折形成一个上翘的弯钩(1.3),弯钩(1.3)用骨科克氏针的针尖部分弯折而成,弯钩(1.3)的钩尖方向向右上方倾斜,弯钩(1.3)的钩尖与水平线的夹角为 $30-60^{\circ}$ ;在V形杆(1.1)全部杆体和竖杆(1.2)上部杆体的外侧还连续螺旋缠绕着一层紧密贴合的气管插管金属导芯,由此构成一个三角形的握把(2),所述气管插管金属导芯的直径为4mm。

2. 根据权利要求1所述的皮肤拉钩,其特征是:所述V形杆(1.1)的上斜杆和下斜杆的夹角为 $50-60^{\circ}$ ,上斜杆与竖杆(1.2)的夹角为 $60-70^{\circ}$ 。

3. 根据权利要求1所述的皮肤拉钩,其特征是:所述钩体(1)的弯钩(1.3)钩尖与水平线的夹角为 $45^{\circ}$ 。

4. 根据权利要求1所述的皮肤拉钩,其特征是:所述钩体(1)的V形杆(1.1)上斜杆的长度为80-90mm,下斜杆的长度均为60-70mm,竖杆(1.2)的长度为70-80mm。

## 一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种皮肤拉钩,具体是一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩,属于医用辅助器具技术领域。

### 背景技术

[0002] 随着医学科学的进步和医疗器械发展水平的提高,微创技术已成为外科手术临床诊治的重要手段之一。以腹腔镜手术为代表的微创手术在临床中应用得越来越广泛,同时,如何降低腹腔镜手术并发症也日益受到广大临床医生的重视。

[0003] 腹腔镜手术成功的关键是第一穿刺孔的建立,目前临床医生在建立第一穿刺操作时,一般有以下几种操作方法:

[0004] (1)、用双线缝合患者切口两侧的皮肤及部分皮下组织,然后用弯钳夹住丝线缠绕2-3周后向上提拉切口两侧的皮肤,再进行穿刺,穿刺成功后立即拆除缝线。

[0005] (2)、于患者脐上2/3处旁开1.5cm的切口,以两把大布巾钳钳夹腹壁组织,上提腹壁,再进行穿刺。

[0006] (3)、术者和一助分别用布巾钳钳夹患者脐孔两侧皮肤及皮下组织,尽力上提脐部,一助用另一手垫纱布抓住患者脐孔下皮肤及皮下组织,也协助上提腹壁,再进行穿刺。

[0007] 上述三种操作的术后并发症的研究表明:对于第一种操作,术后会在患者腹部留下缝合疤痕,影响美观;对于第二第三种操作,采用布巾钳提起穿刺点两侧皮肤,由于穿刺时阻力较大,两布巾钳的抓持点要承受较大的拉力,尤其是对于腹壁坚韧或较厚的患者,而使用布巾钳进行提拉又不称手,在穿刺时有时会出现滑脱现象,影响第一穿刺的操作成功率,另外患者腹部的布巾钳抓持点在术后会留下明显的抓痕和滑痕,影响美观。

[0008] 因此,临床医生在建立腹腔镜手术第一穿刺操作时,亟需一种提拉更为可靠且对患者术后损伤更小的皮肤牵拉工具。

### 实用新型内容

[0009] 本实用新型的目的是提供一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩,以解决目前在建立腹腔镜手术第一穿刺时,使用常规器械对患者腹部皮肤进行牵拉上提操作,器械使用不便、容易滑脱影响第一穿刺成功率以及术后会留有额外的疤痕等问题。

[0010] 本实用新型所采用的技术方案如下:

[0011] 一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩,其钩体采用直径为2.5mm的骨科克氏针一体弯折形成,钩体包括V形杆、竖杆和弯钩三个部分;V形杆为一个由上斜杆和下斜杆组成的开口朝右的“V”字形杆体,V形杆的下斜杆末端为开放端,V形杆的上斜杆末端向下弯折形成竖杆,V形杆的上斜杆和下斜杆与竖杆的中上部围成一个下角带有缺口的三角形;竖杆的底端向右弯折形成一个上翘的弯钩,弯钩用骨科克氏针的针尖部分弯折而成,弯钩的钩尖方向向右上方倾斜,弯钩的钩尖与水平线的夹角为30-60°;在V形杆全部杆体和竖杆上部杆体的外侧还连续螺旋缠绕着一层紧密贴合的气管插管金属导芯,由此构成一个

三角形的握把,所述气管插管金属导芯的直径为4mm。

[0012] 所述V形杆的上斜杆和下斜杆的夹角为 $50^{\circ}$ – $60^{\circ}$ ,上斜杆与竖杆的夹角为 $60^{\circ}$ – $70^{\circ}$ 。

[0013] 所述钩体的弯钩钩尖与水平线的最佳夹角为 $45^{\circ}$ 。

[0014] 所述钩体的V形杆上斜杆的长度为80–90mm,下斜杆的长度为60–70mm,竖杆的长度为70–80mm。

[0015] 本实用新型皮肤拉钩的钩体采用骨科骨科克氏针一体弯折形成,克氏针具有很好的弹性又可以承受较大的拉力,握把采用气管插管金属导芯螺旋缠绕而成,可增加与手掌的接触面,便于手掌施力握紧。气管插管金属导芯是一种具有良好可塑性和柔软度的铝质合金材料,用其缠绕在钩体V形杆和竖杆的上部,可以使其与杆体完全贴合,不会形成棱角损伤手术医生的无菌手套,也不会发生握把沿杆体打滑和打转的现象。在建立腹腔镜手术第一穿刺时,使用本皮肤拉钩对患者腹部皮肤进行牵拉上提操作,由于弯钩作用于切口内的皮下组织,作用力稳定,不会发生滑脱现象,可有效提高第一穿刺的成功率,而且弯钩刺入处位于切口内,不会损伤切口以外的其他皮肤组织,不会留下额外的疤痕。本皮肤拉钩的结构简单,医护人员可以采用现有的医用材料自行制作,而且其全部使用金属材料制成,后期的消毒维护保养工作非常方便,值得在医院腹腔镜手术临床中推广使用。

#### 附图说明

[0016] 图1为本皮肤拉钩的正向视图。

[0017] 图2为钩体的零件图。

[0018] 图3为两个皮肤拉钩在腹腔镜手术中倾斜使用的示意图。

[0019] 图中:1-钩体,1.1-V形杆,1.2-竖杆,1.3-弯钩,2-握把。

#### 具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步说明。

[0021] 如图1–2所示,本实用新型皮肤拉钩的钩体1采用直径为2.5mm的骨科克氏针一体弯折形成,钩体1包括V形杆1.1、竖杆1.2和弯钩1.3三个部分。V形杆1.1为一个由上斜杆和下斜杆组成的开口朝右的“V”字形杆体,V形杆1.1的下斜杆末端为开放端,V形杆1.1的上斜杆末端向下弯折形成竖杆1.2,V形杆1.1的上斜杆和下斜杆与竖杆1.2的中上部围成一个下角带有缺口的三角形,V形杆的上斜杆和下斜杆的夹角为 $50^{\circ}$ – $60^{\circ}$ ,上斜杆与竖杆1.2的夹角为 $60^{\circ}$ – $70^{\circ}$ 。竖杆1.2的底端向右弯折形成一个上翘的弯钩1.3,弯钩1.3用骨科克氏针的针尖部分弯折而成,弯钩1.3的钩尖方向向右上方倾斜,弯钩1.3的钩尖与水平线的夹角为 $30^{\circ}$ – $60^{\circ}$ 。在V形杆1.1全部杆体和竖杆1.2上部杆体的外侧还连续螺旋缠绕着一层紧密贴合的气管插管金属导芯,由此构成一个三角形的握把2,所述气管插管金属导芯的直径为4mm。所述钩体1的V形杆1.1上斜杆的长度为80–90mm,下斜杆的长度为60–70mm,竖杆1.2的长度为70–80mm。

[0022] 在使用本实用新型的皮肤拉钩进行腹腔镜手术时,由手术医生和一助在患者的两侧分别将两个皮肤拉钩钩体1的弯钩1.3置于患者腹部切口两侧的皮下组织,保持钩体1的竖杆1.2向外倾斜,使弯钩1.3的钩尖基本处于水平位置,如图3所示,将弯钩1.3的钩尖完全刺入切口内的皮下组织中,进而两人用单手紧握着握把2同时向侧上方拉以向上提起腹壁,

然后再由手术医生用另一只手进行第一穿刺。由于弯钩1.3的钩尖刺入的角度合适且完全作用于皮下组织,作用力稳定,不会发生滑脱现象,可有效提高手术医生第一穿刺的成功率,另外由于弯钩1.3刺入处位于切口内,不会损伤切口以外的其他皮肤组织,不会留下额外的疤痕。

[0023] 在医生在握抓握把2时,可以将手指穿过三角形内部环握着握把2的上斜杆部分,也可以将手掌张开,直接抓握在握把2上斜杆和下斜杆的外侧部分,由于下斜杆末端为开放端,因此整个三角形的握把2具有一定的弹性,非常适合抓握。

[0024] 上述图例仅为本实用新型的典型实施例,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改或等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

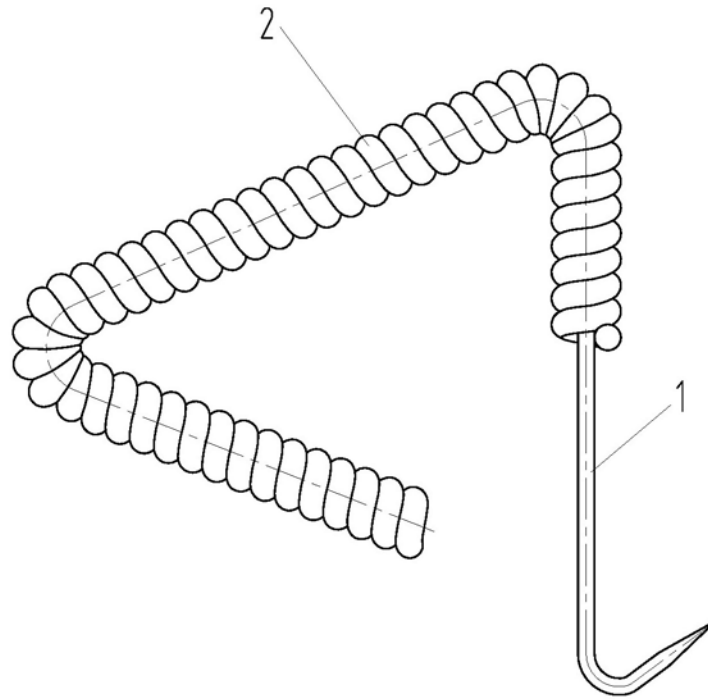


图1

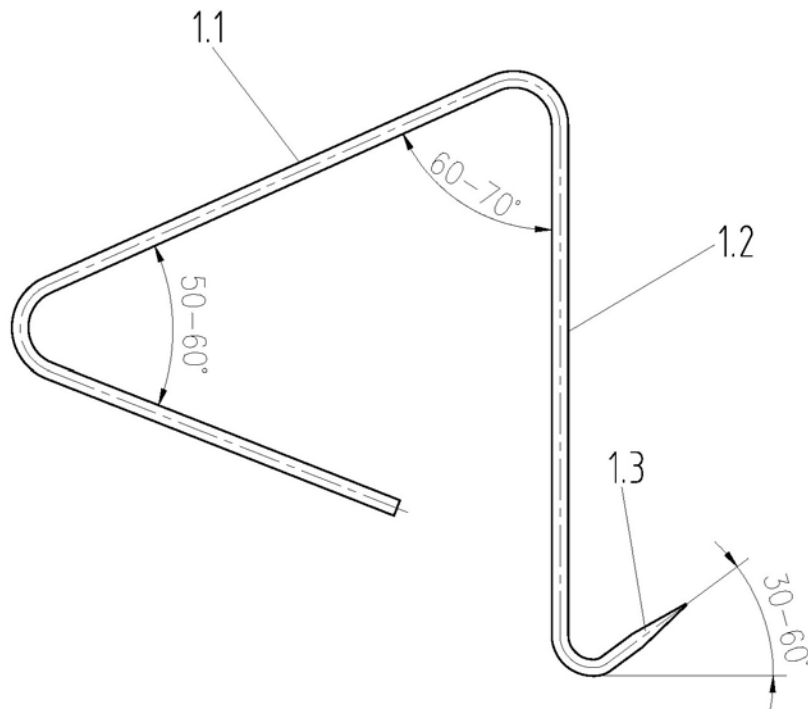


图2

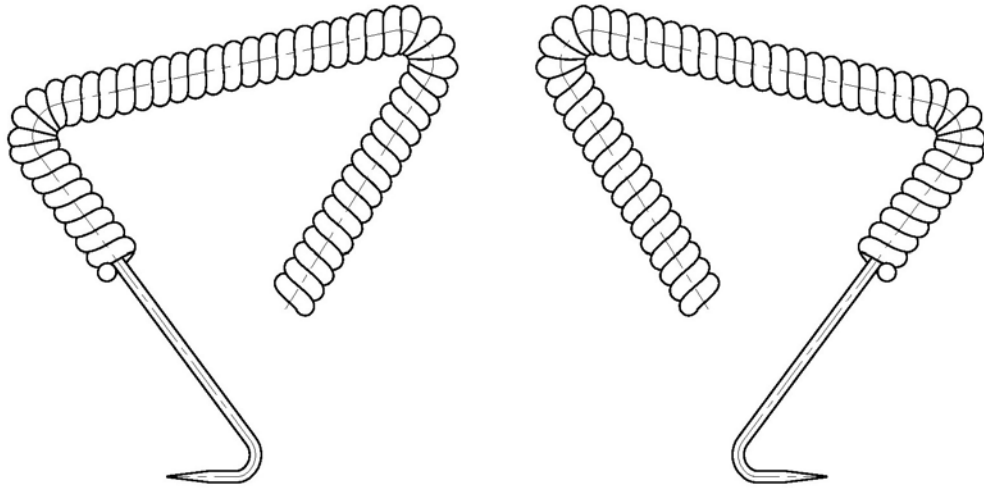


图3

专利名称(译)	一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩		
公开(公告)号	<a href="#">CN208677470U</a>	公开(公告)日	2019-04-02
申请号	CN201721712010.3	申请日	2017-12-11
[标]申请(专利权)人(译)	南宁市第二人民医院		
申请(专利权)人(译)	南宁市第二人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	南宁市第二人民医院		
[标]发明人	周佩玲 黎丽杭 李若琳 李霖 李倩萍 韦江平 张壮		
发明人	周佩玲 黎丽杭 李若琳 李霖 李倩萍 韦江平 张壮		
IPC分类号	A61B17/02		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型提供了一种用于辅助建立腹腔镜手术第一穿刺的皮肤拉钩，其钩体采用直径为2.5mm的骨科克氏针一体弯折形成，钩体包括V形杆、竖杆和弯钩三个部分；V形杆的开口朝右且由上斜杆和下斜杆组成，V形杆的上斜杆末端向下弯折形成竖杆，竖杆的底端向右弯折形成一个上翘的弯钩，在V形杆全部杆体和竖杆上部杆体的外侧还连续螺旋缠绕着一层紧密贴合的气管插管金属导芯，由此构成一个三角形的握把。使用本皮肤拉钩对患者腹部皮肤进行牵拉上提操作，由于弯钩作用于切口内的皮下组织，作用力稳定，不会发生滑脱现象，可有效提高第一穿刺的成功率，而且弯钩刺入处位于切口内，不会损伤切口以外的其他皮肤组织，不会留下额外的疤痕。

