



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202751446 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 27

(21) 申请号 201220306368. 7

(22) 申请日 2012. 06. 27

(73) 专利权人 上海英诺伟微创医疗器械有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科技园
爱迪生路 330 号 101-1 室

(72) 发明人 莫春林 浦峥峻 严航 王迎晖
袁庆 王晋

(74) 专利代理机构 上海硕力知识产权代理事务
所 31251

代理人 王法男

(51) Int. Cl.

A61B 19/00 (2006. 01)

A61B 17/34 (2006. 01)

A61B 17/94 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

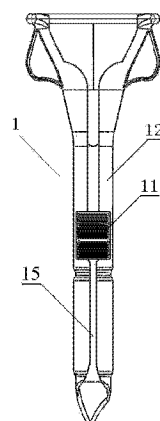
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

腹腔镜手术穿刺器的导引器

(57) 摘要

本实用新型涉及的一种腹腔镜手术穿刺器的导引器,由外导引管(12)和内推杆(11)构成,所述的外导引管(12)拥有一喇叭形上开口,下端部为不对称坡形开口,并在所述外导引管(12)外壁上置有一自上而下的导槽(15)。这种新设计的器械类似注射器,能够简单便捷地完成所需的安置动作要求,满足更高的临床需求。



1. 一种腹腔镜手术穿刺器的导引器,由外导引管(12)和内推杆(11)构成,其特征在于:所述的外导引管(12)拥有一喇叭形上开口,下端部为不对称坡形开口,并在所述外导引管(12)外壁上置有一自上而下的导槽(15)。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜手术穿刺器的导引器,其特征在于:所述的导槽(15)上部为喇叭形进口,下端部槽口与外导引管(12)坡形开口尖端部位对称。

3. 如权利要求1所述的腹腔镜手术穿刺器的导引器,其特征在于:所述的外导引管(12)下部坡形开口为刃口状。

4. 如权利要求1所述的腹腔镜手术穿刺器的导引器,其特征在于:所述的外导引管(12)内壁涂覆润滑涂层。

腹腔镜手术穿刺器的导引器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔镜手术辅助器械,尤其是一种能帮助腹腔镜手术穿刺器快速进入腹腔的腹腔镜手术穿刺器的导引器,属于医疗器械类。

背景技术

[0002] 运用腹腔镜技术的微创外科手术在国内也日益得到推广使用,国内外的一些医院使用单孔或者多孔腹腔镜技术实施经脐单孔镜胆囊切除术、阑尾切除术、肝内胆管囊腺瘤切除术等等。在手术过程中,这些开在腹部不同部位、直径 5 ~ 12 毫米的小切口上必须安置一个腹腔通道,便于插入摄像镜头和各种特殊的手术器械,将插入腹腔内的摄像头所拍摄的腹腔内各种脏器的图像传输到电视屏幕上,外科医生通过观察图像,用各种手术器械在体外进行操作来完成手术。

[0003] 现有实用新型的多通道单孔腹腔镜手术穿刺器在使用中,临床医生采用两种方式。

[0004] 方式一:医生把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环部件捏扁后,塞入脐部的切口,完成安置在患者腹部的动作要求。

[0005] 方式二:医生使用卵圆钳等钳子夹住多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环部件,接着塞入脐部的切口,完成安置在患者腹部的动作要求。

[0006] 虽然以上两种方式能够适用于绝大部分的情况,但是当出现体型肥胖者,尤其是达到重度肥胖情形时,上述两种方式都显得困难了。其原因是这类肥胖体型患者的腹部有大量的脂肪,脐部切口的深度明显增加,导致了多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环进入腹部行程明显增加。在实际试用和使用过程中,使用者提出了一个新的要求,即:希望使用一种装置,能够更加便捷地把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器放置在患者腹部,从而降低手术难度,缩短手术时间,获得更好的临床使用效果。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的:旨在提供一种能够快速方便地帮助通道单孔腹腔镜手术穿刺器插入患者手术开口内的辅助装置,既缩短手术时间,同时又能减轻患者痛苦。

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型的技术方案如下:

[0009] 这种腹腔镜手术穿刺器的导引器,由外导引管 12 和内推杆 11 构成,所述的外导引管 12 拥有一喇叭形上开口,下端部为不对称坡形开口,并在所述外导引管 12 外壁上置有一自上而下的导槽 15。

[0010] 所述的导槽 15 上部为喇叭形进口,下端部槽口与外导引管 12 坡形开口尖端部位对称。

[0011] 所述的外导引管 12 为金属管体、或者为非金属管体。

[0012] 所述的外导引管 12 下部坡形开口为刃口状。

[0013] 所述的外导引管 12 内壁涂覆润滑涂层。

[0014] 根据以上技术方案提出的这种注射导引器,不仅具有结构简单,操作方便的特点,可方便快捷地把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器推送到患者腹部,完成安置多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的动作要求,降低了安置动作难度,既可缩短手术时间、又能减轻患者痛苦。

附图说明

[0015] 图 1. 注射导引器的整体结构图;

[0016] 图 2. 注射导引器的分解示意图;

[0017] 图 3. 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器开始塞入到注射导引器的示意图;

[0018] 图 4. 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器在注射导引器中的位置示意图;

[0019] 图 5. 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器即将脱离注射导引器中的示意图;

[0020] 图 6. 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器安置在腹部的示意图。

[0021] 图中:

[0022] 1- 注射导引器 11- 内推杆 12- 外导引管 13- 外导引管的尖端 14- 外导引管的顶端 15- 导槽 2- 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 21- 多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环 3- 腹部切口。

具体实施方式

[0023] 以下结合说明书附图进一步阐述本实用新型,并给出本实用新型的实施例。

[0024] 如图 1、2 所示的这种腹腔镜手术穿刺器的导引器,由外导引管 12 和内推杆 11 构成,所述的外导引管 12 拥有一喇叭形上开口,下端部为不对称坡形开口,并在所述外导引管 12 外壁上置有一自上而下的导槽 15。

[0025] 所述的导槽 15 上部为喇叭形进口,下端部槽口与外导引管 12 坡形开口尖端部位对称。

[0026] 所述的外导引管 12 为金属管体、或者为非金属管体。

[0027] 所述的外导引管 12 下部坡形开口为刃口状。

[0028] 所述的外导引管 12 内壁涂覆润滑涂层。

[0029] 所述的上开口可为三角形、圆形、椭圆形。

[0030] E、所述的注射导引器的外导引管内壁有润滑涂层,涂层可以是亲水性涂层,也可以是疏水性涂层;或者没有润滑涂层。

[0031] 使用时,先把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 的内套环 21 预先捏扁、塞入到该引导器 1 上部的喇叭形开口中,使其进入导槽 15。随后用内推杆 11 从导槽 15 上部顶推已进入外导管 12 内腔的多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 的内套环 21,使整个多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 继续在导槽 15 内向下运行,直至整个多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 最后脱离导槽 15 进入腹腔完成安置动作要求。如果外科医生最初切开腹腔的手术切口不到位,那么导引器尖端的刃口能够帮助再次适度扩大切口,使之达到手术所需的大小尺寸。

[0032] 同时,由于在外导引管 12 内壁涂覆润滑涂层,因此使内推杆 11 和外导引管 12 相互配合顺滑。这将有助于降低推送多通道单孔腹腔镜手术穿刺器时的摩擦力,提升了推送顺滑性。

[0033] 通过实际使用表明:这种新设计的器械类似注射器,能够简单便捷地完成所需的

安置动作要求,满足更高的临床需求。

[0034] 以使用注射导引器 1 把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 为例,分为两大步骤:

[0035] 步骤一、把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 装入注射导引器 1。所述注射导引器 1 分为内推杆 11 和外导引管 12。先把内推杆 12 从注射导引器的外导引管 12 中抽出,然后把整理准备好待用的多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2,接着把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环 21 捏扁后从外导引管的顶端 13 塞入到注射导引器 1 中,继续下拉多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 至注射导引器外导引管的尖端 13,最后把注射导引器的内推杆重新插回外导引管 12 之中。

[0036] 步骤二、把多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 安置在患者的腹部切口 3。在所述多通道单孔腹腔镜手术穿刺器 2 安装到位在注射导引器 1 后,外科医生接着把注射导引器的尖端 13 插入患者腹部切口 3,必要时,尖端 13 上的刃口有助于扩张切口,然后用手推动内推杆 11,使得多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环 21 逐渐从外导引管的尖端 13 吐出,通过患者腹部切口 3 进入到患者的腹腔之内。当内推杆 11 被推送到行程的终端限位时,正好吐出全部的多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环 21,从而把内套环 21 全部注射进患者的腹腔。最后,外科医生把注射导引器的尖端 13 退出患者腹部切口 3,开始下一步的手术操作。

[0037] 实际应用时中,所述的注射导引器的外导引管 12 内壁可涂润滑涂层,能够降低多通道单孔腹腔镜手术穿刺器的内套环 21 在注射导引器外导引管 12 中的行进阻力。

[0038] 本实用新型结构小巧,操作方便,可广泛应用于经脐单孔腹腔镜胆囊切除术、阑尾切除术、胃造瘘术、脾切除术、完全经腹膜外补片植入术外,也可用于前列腺切除术、肾上腺切除术、睾丸固定术、睾丸切除术、输尿管切开取石术、肾切除术、肾盂成形术等领域。

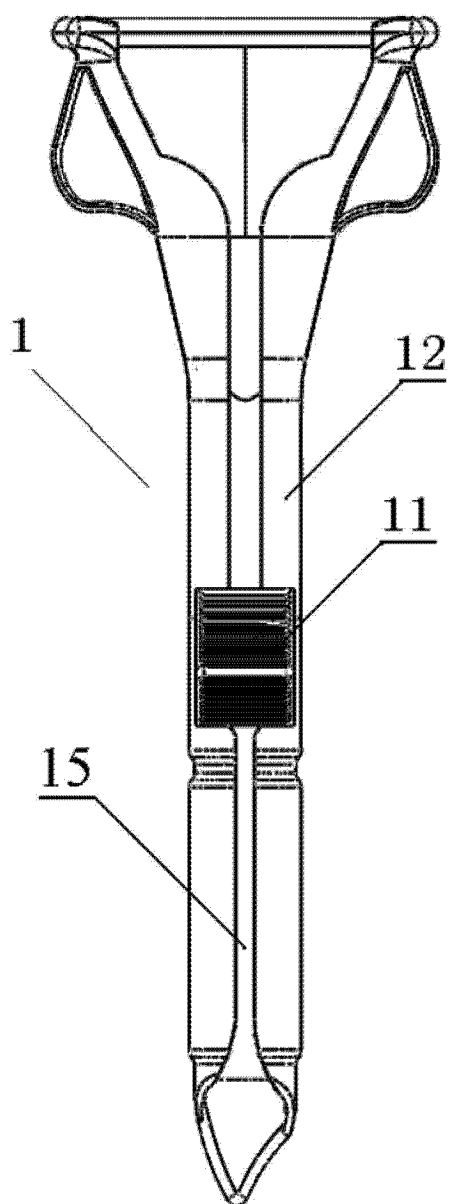


图 1

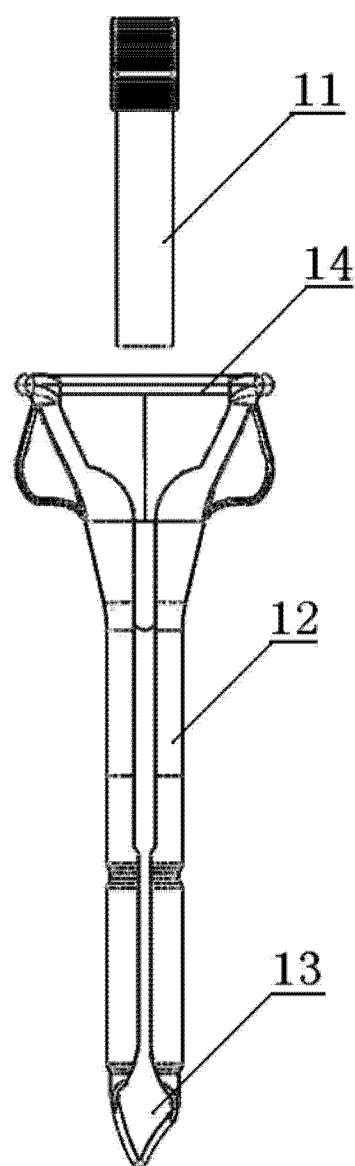


图 2

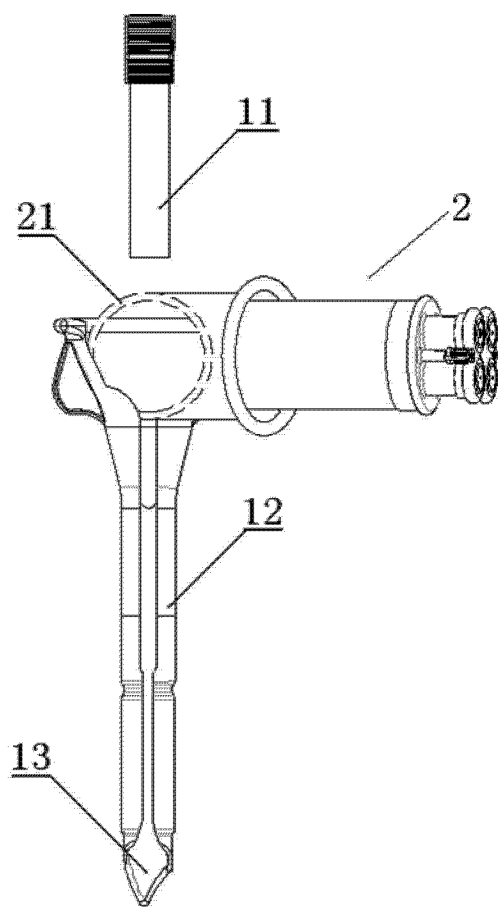


图 3

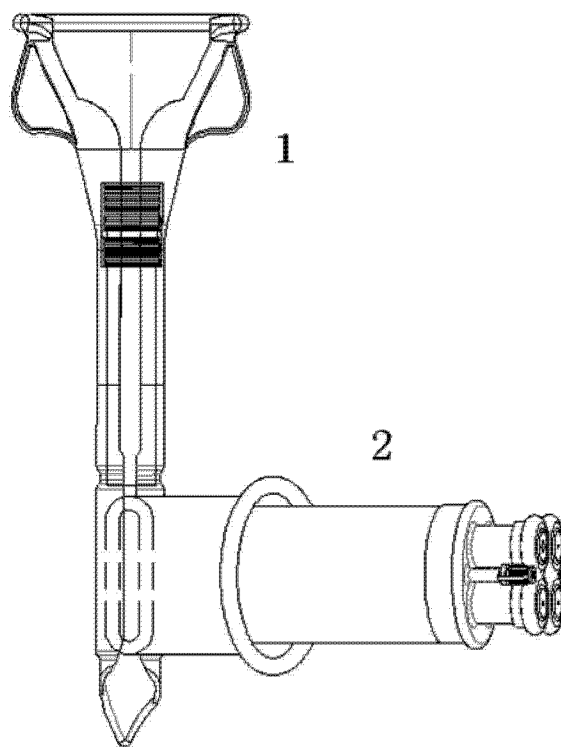


图 4

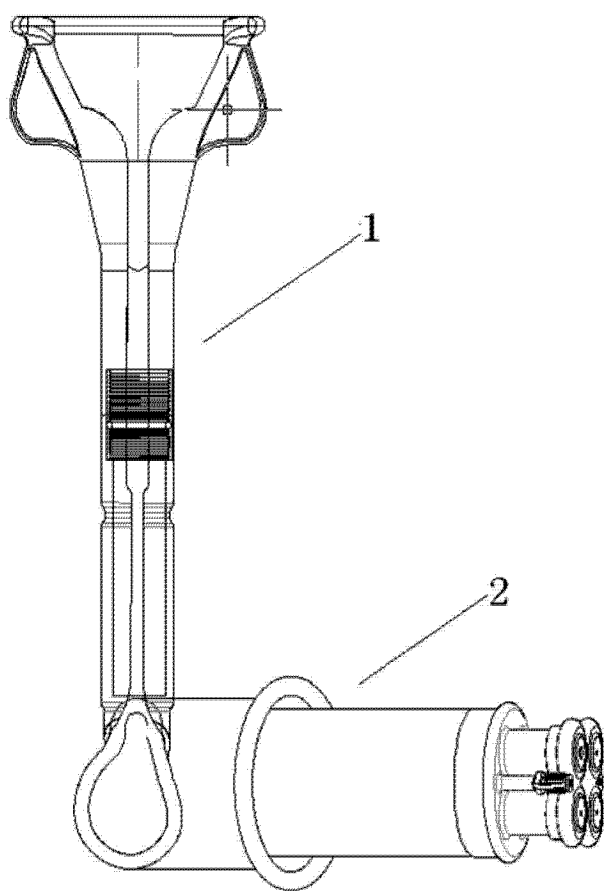


图 5

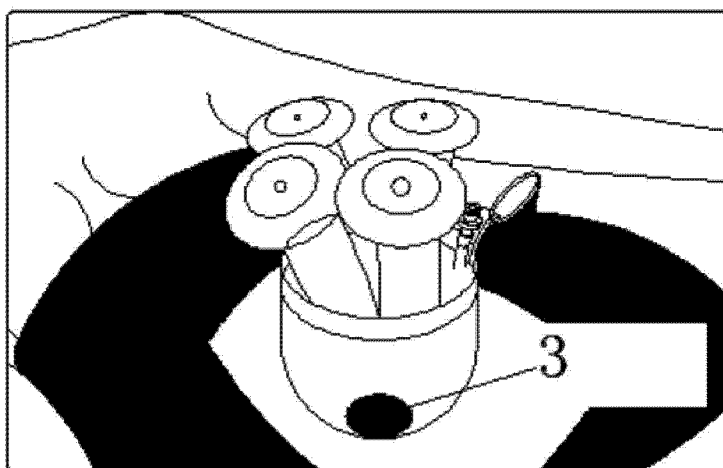


图 6

专利名称(译)	腹腔镜手术穿刺器的导引器		
公开(公告)号	CN202751446U	公开(公告)日	2013-02-27
申请号	CN201220306368.7	申请日	2012-06-27
[标]申请(专利权)人(译)	上海英诺伟微创医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海英诺伟微创医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海英诺伟医疗器械有限公司		
[标]发明人	莫春林 浦峥峻 严航 王迎晖 袁庆 王晋		
发明人	莫春林 浦峥峻 严航 王迎晖 袁庆 王晋		
IPC分类号	A61B19/00 A61B17/34 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及的一种腹腔镜手术穿刺器的导引器，由外导引管（12）和内推杆（11）构成，所述的外导引管（12）拥有一喇叭形上开口，下端部为不对称坡形开口，并在所述外导引管（12）外壁上置有一自上而下的导槽（15）。这种新设计的器械类似注射器，能够简单便捷地完成所需的安置动作要求，满足更高的临床需求。

