



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210962102 U

(45)授权公告日 2020.07.10

(21)申请号 201921257183.X

(22)申请日 2019.08.05

(73)专利权人 广州市妇女儿童医疗中心

地址 510000 广东省广州市越秀区人民中  
路318号

(72)发明人 颜斌 何秋明 王哲 夏慧敏  
钟微 余家康

(74)专利代理机构 北京成实知识产权代理有限  
公司 11724

代理人 康宁宁

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

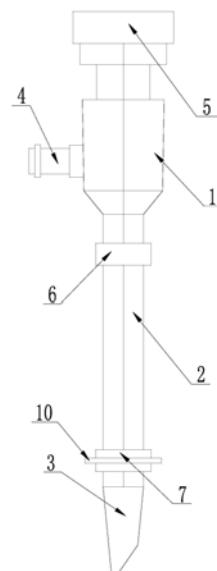
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种可拆卸的腹腔镜手术套管

(57)摘要

本实用新型涉及一种手术用套管，具体涉及一种可拆卸的腹腔镜手术套管，包括外管体，所述外管体包括上部接头、中部连接管及下部缩径管，所述上部接头上设有连通侧管，所述连通侧管与上部接头内腔相连通，所述连通侧管处安装封盖，所述上部接头与中部连接管及下部缩径管为一体式设置，与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：外套管采用可拆卸的连接方式差分为左侧管体与右侧管体，且左侧管体与右侧管体通过插接件连接，当针或组织物堵塞在管体内时，可通过拆卸的方式将两侧管体分开，将堵塞物取出，避免管体的堵塞影响手术效果。



1. 一种可拆卸的腹腔镜手术套管，包括外管体，其特征在于：所述外管体包括上部接头(1)、中部连接管(2)及下部缩径管(3)，所述上部接头(1)上设有连通侧管(4)，所述连通侧管(4)与上部接头(1)内腔相连通，所述连通侧管(4)处安装封盖，所述上部接头(1)与中部连接管(2)及下部缩径管(3)为一体式设置，所述上部接头(1)及中部连接管(2)沿中心分隔为两半圆管状管体，左侧管体(a)与右侧管体(b)拼接组成上部接头(1)和中部连接管(2)，所述连通侧管(4)连接在一侧管体上。

2. 根据权利要求1所述的一种可拆卸的腹腔镜手术套管，其特征在于：所述左侧管体(a)与右侧管体(b)的上端设有通过螺纹旋接在两管体上端的封盖(5)，所述封盖(5)扣合在两管体的上端的外侧。

3. 根据权利要求2所述的一种可拆卸的腹腔镜手术套管，其特征在于：所述外管体外侧套装橡胶套，所述橡胶套包括上侧橡胶套(6)及下侧橡胶套(7)，所述上侧橡胶套(6)位于中部连接管(2)靠近上部接头(1)的一端，所述下侧橡胶套(7)位于中部连接管(2)靠近下部缩径管(3)的一端，所述下侧橡胶套(7)的外侧设有环状凸缘(10)。

4. 根据权利要求3所述的一种可拆卸的腹腔镜手术套管，其特征在于：所述左侧管体(a)与右侧管体(b)通过插接件拼接组成，所述插接件包括设置左侧管体(a)或右侧管体(b)拼接端面上的插接凸条(8)及设置在相对的另一侧右侧管体(b)或左侧管体(a)拼接端面上的插接凹槽(9)，所述插接凸条(8)与插接凹槽(9)相匹配设置。

5. 根据权利要求4所述的一种可拆卸的腹腔镜手术套管，其特征在于：所述插接凹槽(9)内设有橡胶软垫。

## 一种可拆卸的腹腔镜手术套管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术用套管,具体涉及一种可拆卸的腹腔镜手术套管。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势,腹腔镜手术传统方法是在病人腰部作三个1厘米的小切口,各插入一个叫做“trocar”的管道状工作通道,为手术套管,再用特制的加长手术器械在电视监视下完成与开放手术同样的步骤,达到手术效果。

[0003] 孔法腹腔镜手术的优点是非常明显的,首先是创伤很小,这一点对年轻人及爱美的女性来说更值得注意。第二,手术为单刀直入的进入,对周围组织的损伤降至最低,术后发生粘连的机会变小。第三,患者术后伤口疼痛明显减轻。第四,住院天数较少,有的只要2-3天即可出院,7天即可完全恢复健康并投入工作,从而使患者负担费用大大减少,同时医院病床周转率加快。

[0004] 但现有腹腔镜手术的缺点在于:腹腔镜手术过程中经常需经操作通道置入缝针或者经手术套管取出人体组织,但是我们经常会出现手术缝针或组织卡在腹腔镜手术套管里边,在取出的过程中经常会出现断针的现象,导致手术意外发生,管道插入后并无确定的固定点,因此,在手术过程中轻微的滑动也容易造成管道脱离。

[0005] 因此,开发一种新可拆卸的腹腔镜手术套管,不但具有迫切的研究价值,也具有良好的经济效益和工业应用潜力,这正是本实用新型得以完成的动力所在和基础。

### 实用新型内容

[0006] 为了克服上述所指出的现有技术的缺陷,本实用新型人对此进行了深入研究,在付出了大量创造性劳动后,从而完成了本实用新型。

[0007] 具体而言,本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种可拆卸的腹腔镜手术套管,以解决现有腹腔镜手术中针或组织容易卡在套管内且套管容易移位的技术问题。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0009] 一种可拆卸的腹腔镜手术套管,包括外管体,所述外管体包括上部接头、中部连接管及下部缩径管,所述上部接头上设有连通侧管,所述连通侧管与上部接头内腔相连通,所述连通侧管处安装封盖,所述上部接头与中部连接管及下部缩径管为一体式设置,所述上部接头及中部连接管沿中心分隔为两半圆管状管体,左侧管体与右侧管体拼接组成上部接头和中部连接管,所述连通侧管连接在一侧管体上。

[0010] 在本实用新型中,作为一种改进,所述左侧管体与右侧管体的上端设有通过螺纹旋接在两管体上端的封盖,所述封盖扣合在两管体的上端的外侧。

[0011] 在本实用新型中,作为一种改进,所述外管体外侧套装橡胶套,所述橡胶套包括上侧橡胶套及下侧橡胶套,所述上侧橡胶套位于中部连接管靠近上部接头的一端,所述下侧橡胶套位于中部连接管靠近下部缩径管的一端,所述下侧橡胶套的外侧设有环状凸缘。

[0012] 在本实用新型中,作为一种改进,所述左侧管体与右侧管体通过插接件拼接组成,所述插接件包括设置左侧管体或右侧管体拼接端面上的插接凸条及设置在相对的另一侧右侧管体或左侧管体拼接端面上的插接凹槽,所述插接凸条与插接凹槽相匹配设置。

[0013] 在本实用新型中,作为一种改进,所述插接凹槽内设有橡胶软垫。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] (1) 外套管采用可拆卸的连接方式差分为左侧管体与右侧管体,且左侧管体与右侧管体通过插接件连接,当针或组织物堵塞在管体内时,可通过拆卸的方式将两侧管体分开,将堵塞物取出,避免管体的堵塞影响手术效果。

[0016] (2) 在管体外侧套装橡胶套,橡胶套包括上部橡胶套和下部橡胶套,下部橡胶套外侧设置外缘,所述外缘凸出于橡胶套设置,外缘卡在腹腔开口的内侧或外侧,且可以通过针线将外缘与腹腔边缘缝合,便于套管的固定。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识,附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型左侧管体的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型右侧管体的结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型左侧管体的结构侧视图;

[0022] 图中:1、上部接头,2、中部连接管,3、下部缩径管,4、连通侧管,5、封盖,6、上侧橡胶套,7、下侧橡胶套,8、插接凸条,9、插接凹槽,10、a、左侧管体,b、右侧管体。

## 具体实施方式

[0023] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0024] 如图1-图4所示,一种可拆卸的腹腔镜手术套管,包括外管体,所述外管体为中空的圆管状,所述外管体包括上部接头1、中部连接管2及下部缩径管 3,所述上部接头1的直径大于中部连接管2直径,所述下部缩径管3的下端直径小于其上端,所述下部缩径管3的上端与连接管2连接,所述下部缩径管 3由上到下直径逐渐缩小,所述下部缩径管3的下端设有倾斜设置的开口,用于将腹腔内的组织物吸附出,所述上部接头1上设有连通侧管4,所述连通侧管4连通在上部接头1侧壁处,所述连通侧管4的外端与打气打水机构相连,用于向腹腔内打气打水,所述连通侧管4与上部接头1内腔相连通,形成整个 3通式内腔,所述连通侧管4处安装封盖,在不使用打气打水功能时,安装封盖,所述上部接头1与中部连接管2及下部缩径管3为一体式设置,一体成型结构有利于加工及使用,避免松动,所述上部接头1及中部连接管2沿中心分隔为两半圆管状管体,所述两管体拼接组成上部接头1及中部连接管2,下部缩径管3仍然为整体圆管状,左侧管体a与右侧管体b拼接组成上部接头1 和中部连接

管2,所述连通侧管4连接在一侧管体上,为避免连接处漏气,将连通侧管4整个放置在一侧。

[0025] 所述左侧管体a与右侧管体b的上端设有通过螺纹旋接在两管体上端的封盖5,所述封盖5扣合在两管体的上端的外侧,所述封盖5在密封左侧管体a 与右侧管体b上端的同时起到加固两侧管体连接的作用。

[0026] 所述外管体外侧套装橡胶套,所述橡胶套呈圆环状,紧固套装在外管体外侧,所述橡胶套包括上侧橡胶套6及下侧橡胶套7,所述上侧橡胶套6位于中部连接管2靠近上部接头1的一端,上侧橡胶套6与下侧橡胶套7分别套装在左侧管体a与右侧管体b连接处的上下两端,提高连接牢固度,所述下侧橡胶套7位于中部连接管2靠近下部缩径管3的一端,所述下部橡胶套7的外侧设有环状凸缘10,所述环状凸缘8为环绕并凸出与下部橡胶套7设置的橡胶凸缘,所述环状凸缘10为薄凸缘,将套管插入后,环状凸缘10位于腹腔开口处的内侧或外侧,凸缘10卡在开口处,起到固定的作用,也可以利用手术针线将凸缘10与皮肤缝合,手术后拆掉即可。

[0027] 所述左侧管体a与右侧管体b通过插接件拼接组成,所述插接件包括设置左侧管体a或右侧管体b拼接端面上的插接凸条8及设置在相对的另一侧右侧管体b或左侧管体a拼接端面上的插接凹槽9,所述插接凸条8与插接凹槽9 相匹配设置。

[0028] 所述插接凹槽9内设有橡胶软垫,便于插接凸条8的插装及紧固。

[0029] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

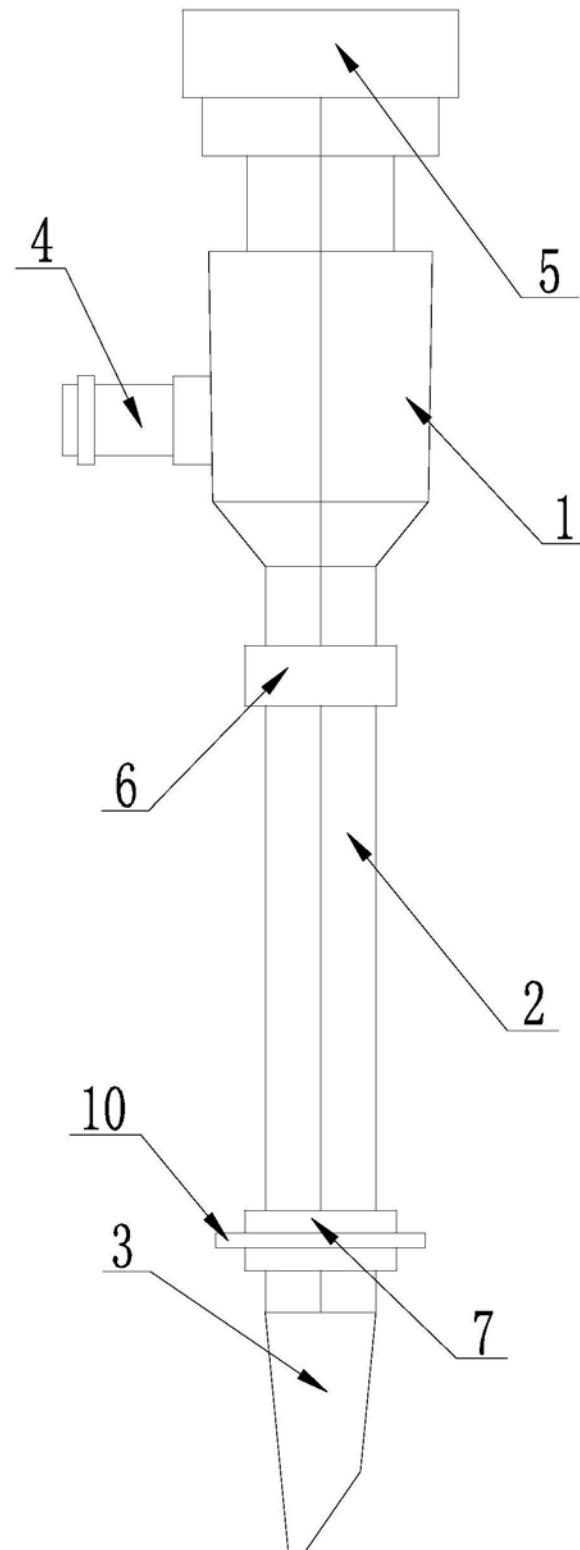


图1

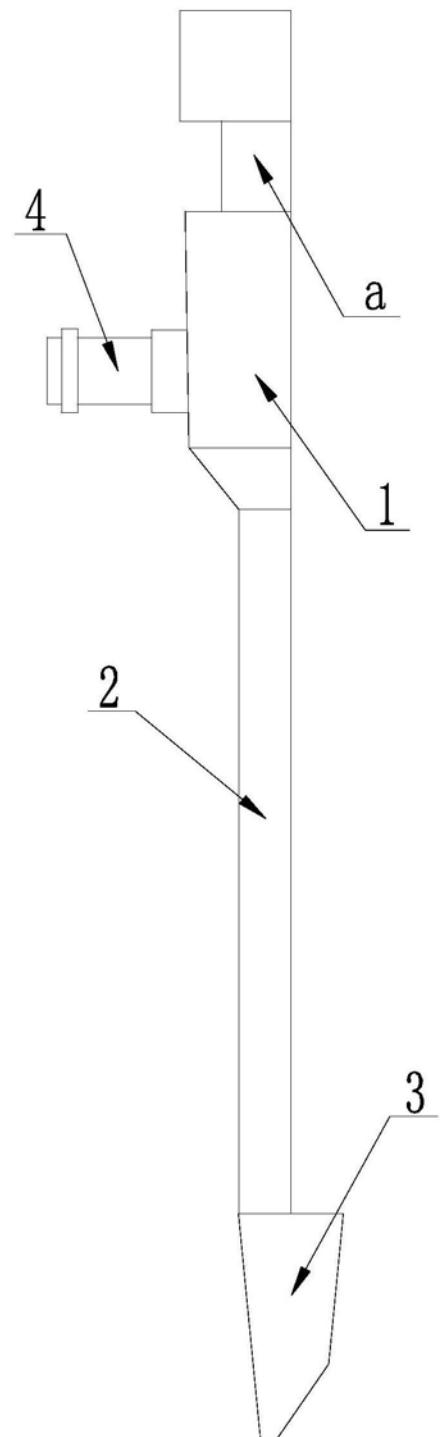


图2

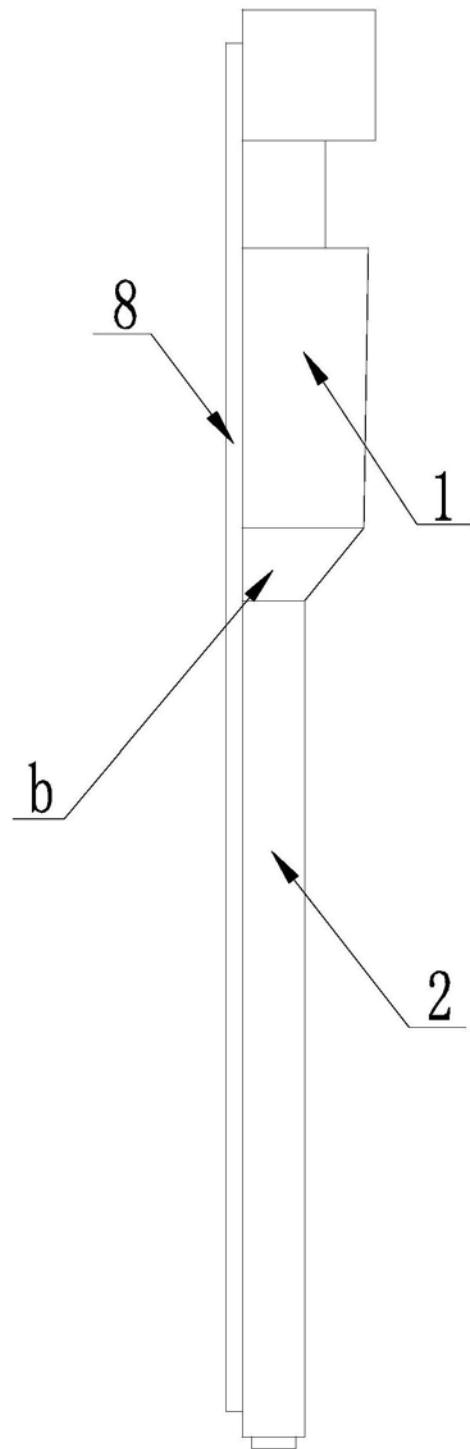


图3

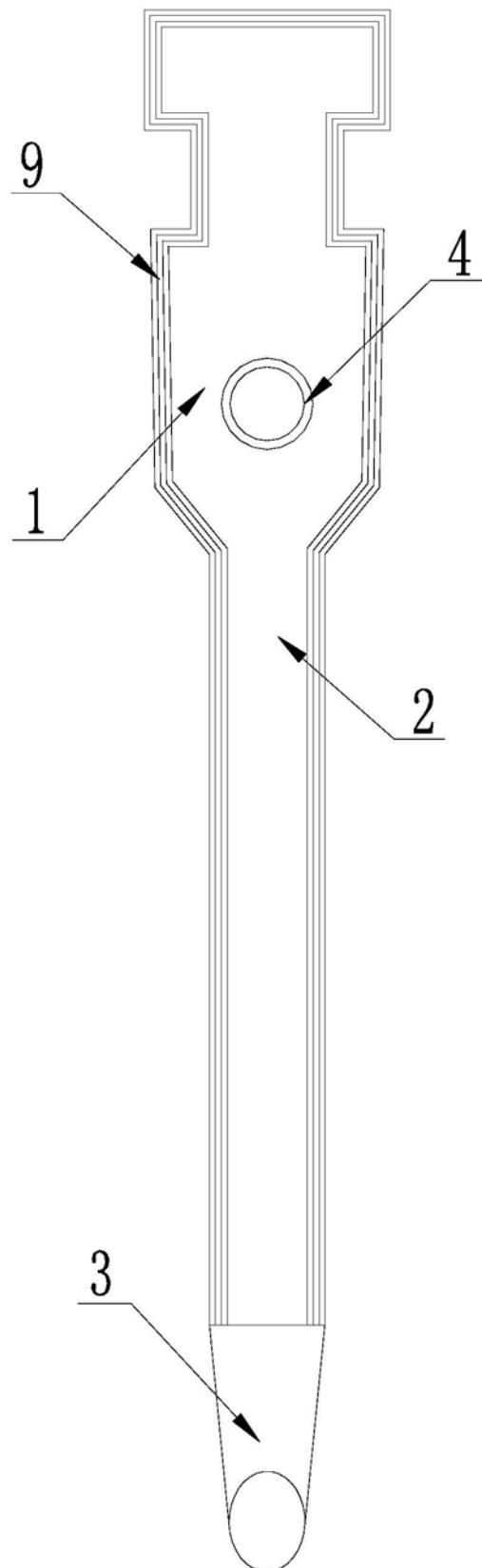


图4

|                |                                     |         |            |
|----------------|-------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 一种可拆卸的腹腔镜手术套管                       |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN210962102U</a>        | 公开(公告)日 | 2020-07-10 |
| 申请号            | CN201921257183.X                    | 申请日     | 2019-08-05 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 广州市妇女儿童医疗中心                         |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 广州市妇女儿童医疗中心                         |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 广州市妇女儿童医疗中心                         |         |            |
| [标]发明人         | 颜斌<br>何秋明<br>王哲<br>夏慧敏<br>钟微<br>余家康 |         |            |
| 发明人            | 颜斌<br>何秋明<br>王哲<br>夏慧敏<br>钟微<br>余家康 |         |            |
| IPC分类号         | A61B17/00 A61B90/00                 |         |            |
| 代理人(译)         | 康宁宁                                 |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Sipo</a>                |         |            |

### 摘要(译)

本实用新型涉及一种手术用套管，具体涉及一种可拆卸的腹腔镜手术套管，包括外管体，所述外管体包括上部接头、中部连接管及下部缩径管，所述上部接头上设有连通侧管，所述连通侧管与上部接头内腔相连通，所述连通侧管处安装封盖，所述上部接头与中部连接管及下部缩径管为一体式设置，与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：外套管采用可拆卸的连接方式差分为左侧管体与右侧管体，且左侧管体与右侧管体通过插接件连接，当针或组织物堵塞在管体内时，可通过拆卸的方式将两侧管体分开，将堵塞物取出，避免管体的堵塞影响手术效果。

