



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203263502 U

(45) 授权公告日 2013. 11. 06

(21) 申请号 201320171552. X

(22) 申请日 2013. 04. 08

(73) 专利权人 赣南医学院第一附属医院

地址 341099 江西省赣州市章贡区青年路
23 号

专利权人 桐庐洲济医疗器械有限公司

(72) 发明人 邹晓峰 张国玺 肖日海 袁源湖

邹德江 周炎明 张旭 马鑫

伍耿青 王晓宁

(74) 专利代理机构 杭州中成专利事务所有限公
司 33212

代理人 金祺

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006. 01)

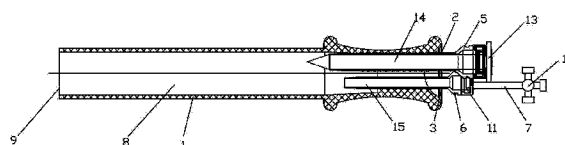
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

多通道操作套管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多通道操作套管,包括穿刺套管(1);所述穿刺套管(1)内设置有空腔(8),所述空腔(8)的左端设置有手术器械操作口(9),所述空腔(8)的右端分别设置有通气管插孔(4)、腹腔镜插孔(2)和手术器械套管插孔(3);所述通气管插孔(4)上设置有通气管(7),所述腹腔镜插孔(2)上设置有腹腔镜套管(5),所述手术器械套管插孔(3)上设置有手术器械套管(6)。



1. 多通道操作套管,包括穿刺套管(1);其特征是:所述穿刺套管(1)内设置有空腔(8),所述空腔(8)的左端设置有手术器械操作口(9),所述空腔(8)的右端分别设置有通气管插孔(4)、腹腔镜插孔(2)和手术器械套管插孔(3);所述通气管插孔(4)上设置有通气管(7),所述腹腔镜插孔(2)上设置有腹腔镜套管(5),所述手术器械套管插孔(3)上设置有手术器械套管(6)。

2. 根据权利要求1所述的多通道操作套管,其特征是:所述腹腔镜套管(5)内设有左右两侧均贯通的腹腔镜套管空腔(14),腹腔镜套管空腔(14)的左侧与空腔(8)相连通,腹腔镜套管空腔(14)的右侧设置有腹腔镜套管密封塞(13);

手术器械套管(6)内设有左右两端均贯通的手术器械空腔(15),手术器械空腔(15)的左侧与空腔(8)相连通,手术器械空腔(15)的右侧设置有手术器械套管密封塞(11)。

3. 根据权利要求2所述的多通道操作套管,其特征是:通气管插孔(4)和通气管(7)的连接处、腹腔镜插孔(2)和腹腔镜套管(5)的连接处以及手术器械套管插孔(3)和手术器械套管(6)的连接处均设有密封装置。

4. 根据权利要求3所述的多通道操作套管,其特征是:所述刺套管(1)是由软橡胶材料制成的刺套管(1)。

多通道操作套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其是一种多通道操作套管。

背景技术

[0002] 近年来,微创外科向更小创伤、更快恢复、更佳术后美容效果方向发展。经自然腔道内镜手术(natural orifice transluminal endoscopic surgery, NOTES)正是顺应这种发展潮流的典型代表。该技术通过食道、胃、结直肠、阴道和膀胱等自然腔道进入腹腔和胸腔进行诊疗,术后患者体表没有手术切口和瘢痕或瘢痕不明显,又称“无瘢痕手术”,被誉为继开放和腹腔镜手术之后的“第三代外科手术”,越来越引起外科医师和患者的关注。但因受到诸如器械、恰当入路等多种因素的影响,NOTES 临床应用多经阴道途径,且纯 NOTES 技术的应用尚处于起步阶段。

[0003] 一般而言,经阴道 NOTES,尤其是纯 NOTES,常常需要一个多通道的操作套管。目前尚无商业化的经阴道 NOTES 专用多通道操作套管。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种减小创伤的多通道操作套管。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供一种多通道操作套管,包括穿刺套管;所述穿刺套管内设置有空腔,所述空腔的左端设置有手术器械操作口,所述空腔的右端分别设置有通气管插孔、腹腔镜插孔和手术器械套管插孔;所述通气管插孔上设置有通气管,所述腹腔镜插孔上设置有腹腔镜套管,所述手术器械套管插孔上设置有手术器械套管。

[0006] 作为对本实用新型的多通道操作套管的改进:所述腹腔镜套管内设有左右两侧贯通的腹腔镜套管空腔,腹腔镜套管空腔右侧与空腔相连通,腹腔镜套管空腔左侧设置有腹腔镜套管密封塞;手术器械套管内设有左右两侧贯通的手术器械空腔,手术器械空腔右侧与空腔相连通,手术器械空腔的左侧设置有手术器械套管密封塞。

[0007] 作为对本实用新型的多通道操作套管的进一步改进:通气管插孔和通气管的连接处、腹腔镜插孔和腹腔镜套管的连接处以及手术器械套管插孔和手术器械套管的连接处均设有密封装置。

[0008] 作为对本实用新型的多通道操作套管的进一步改进:所述刺套管是由软橡胶材料制成的刺套管。

[0009] 本实用新型的穿刺通道器采用了从阴道伸入腹腔的方式,可以避免在体表留下手术切口的伤疤,术后外人无法看出手术的痕迹,对术后的恢复起到良好的效果,且对爱美的病人能提高手术的积极性。而通过软橡胶材料制成的刺套管对阴道伸入腹腔时没有损伤,不会像金属或者其他的一些硬材料对阴道和腹腔内的软组织造成伤害。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。

- [0011] 图 1 是本实用新型的多通道操作套管的主要结构示意图；
- [0012] 图 2 是图 1 中穿刺套管 1 的结构示意图；
- [0013] 图 3 是图 1 中腹腔镜插孔 2、手术器械套管插孔 3 和通气管插孔 4 的结构示意图；
- [0014] 图 4 是图 1 中腹腔镜套管 5 的结构示意图；
- [0015] 图 5 是图 1 中手术器械套管 6 的结构示意图；
- [0016] 图 6 是图 1 中通气管 7 的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 实施例 1、图 1 给出了一种多通道操作套管，由穿刺套管 1、通气管 7 和免气腹穿刺套管组成，免气腹穿刺套管由腹腔镜套管 5 和手术器械套管 6 组成。

[0018] 以上所述的穿刺套管 1 内设置有空腔 8；在穿刺套管 1 的左端设置有手术器械操作口 9，手术器械操作口 9 从左到右贯穿空腔 8 的左端（即在空腔 8 的左端设置手术器械操作口 9）；在穿刺套管 1 的右端设置有免气腹穿刺套管组件插孔，免气腹穿刺套管组件插孔包括通气管插孔 4、腹腔镜插孔 2 和手术器械套管插孔 3（即在空腔 8 的右端设置通气管插孔 4、腹腔镜插孔 2 和手术器械套管插孔 3）；通气管插孔 4、腹腔镜插孔 2 和手术器械套管插孔 3 分别从右向左贯穿空腔 8 的右端；在通气管插孔 4 上设有通气管 7，即通气管 7 的前（即图 1 中的左端）端插入通气管插孔 4 内，在通气管 7 的末端设有气腹机接口 12；在腹腔镜插孔 2 上设有腹腔镜套管 5，即腹腔镜套管 5 的前（即图 1 中的左端）端插入腹腔镜插孔 2 内，在手术器械套管插孔 3 上设有手术器械套管 6，即手术器械套管 6 的前（即图 1 中的左端）端插入手术器械套管插孔 3 内。

[0019] 腹腔镜套管 5 内设置有左右两端均贯穿的腹腔镜套管空腔 14，腹腔镜套管空腔 14 的左侧与空腔 8 连通，腹腔镜套管空腔 14 的右侧塞有腹腔镜套管密封塞 13，手术器械套管 6 内设置有左右两侧均贯穿的手术器械空腔 15，手术器械空腔 15 的左侧与空腔 8 连通，手术器械空腔 15 的右侧塞有手术器械套管密封塞 11。在通气管插孔 4 和通气管 7 的连接处、腹腔镜插孔 2 和腹腔镜套管 5 的连接处以及手术器械套管插孔 3 和手术器械套管 6 的连接处均设有密封装置，密封装置用以确保通气管 7 通入气体的时候，气体不会泄漏。

[0020] 本实用新型的多通道操作套管在实际使用时，先根据现有的技术手段对阴道和肠道进行清理，之后再进行如下的步骤：

[0021] 多通道操作套管使用前的准备：

[0022] 1、将患者全麻，取截石位，患侧垫高 30 度，头低脚高约 20 度，阴道拉钩牵拉阴道后壁，组织钳提起子宫颈后唇，显露阴道后穹窿，切开黏膜约 3 厘米。

[0023] 2、用 5 毫米无损伤分离钳轻柔地戳破阴道后穹窿进入盆腔，在其引导下置入 5 毫米套管针（Trocár），插入 5 毫米 0 度远端可弯曲腹腔镜，观察盆腔，证实无肠管损伤后，退出套管针（Trocár）和腹腔镜。

[0024] 3、扩大阴道后穹窿切口至 3 厘米，将穿刺套管 1 的前（即图中的左端）端插入穹窿切口。

[0025] 多通道操作套管的使用过程：

[0026] 4、将通气管 7 右端的气腹机接口 12 与气腹机相连接，通过通气管 7 持续注入二氧化碳气体。

[0027] 5、取下腹腔镜套管 5 左端的腹腔镜套管密封帽 13,从腹腔镜套管 5 的腹腔镜套管空腔 14 内插入 5 毫米 0 度远端可弯曲腹腔镜,穿过空腔 8 和手术器械操作口 9 插入腹腔内。取下手术器械套管 6 右端的手术器械套管密封帽 11,从手术器械套管 6 的手术器械空腔 15 内插入手术器械,穿过空腔 8 和手术器械操作口 9 插入腹腔内。

[0028] 6、进行腹腔镜手术。

[0029] 多通道操作套管的使用结束后的操作：

[0030] 7、手术完成后,将多通道操作套管退出阴道,再将阴道后穹窿切口缝合。

[0031] 通过软橡胶材料制成的刺套管 1 对阴道伸入腹腔时没有损伤,不会像金属或者其他的一些硬材料对阴道和腹腔内的软组织造成伤害。

[0032] 最后,还需要注意的是,以上列举的仅是本实用新型的一个具体实施例。显然,本实用新型不限于以上实施例,还可以有许多变形。本领域的普通技术人员能从本实用新型公开的内容直接导出或联想到的所有变形,均应认为是本实用新型的保护范围。

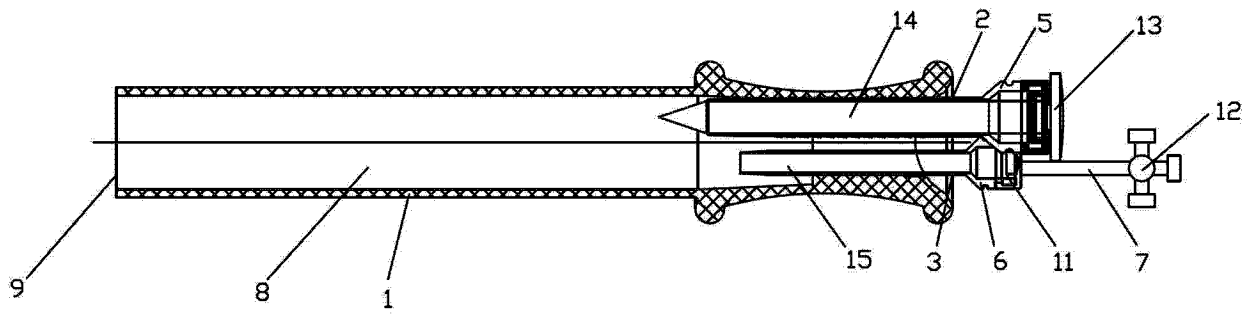


图 1

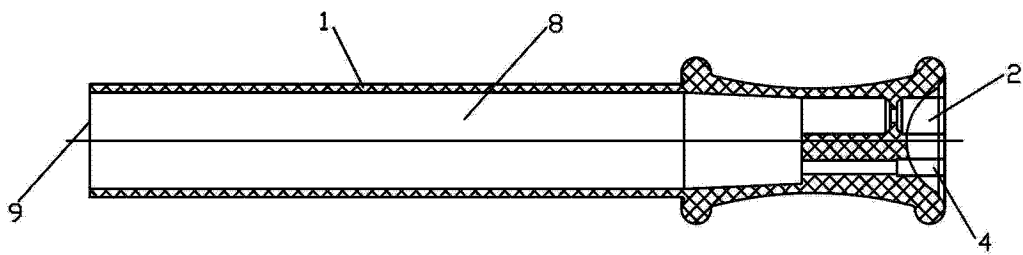


图 2

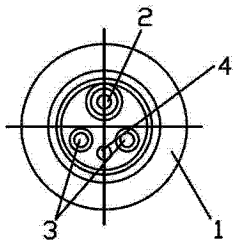


图 3

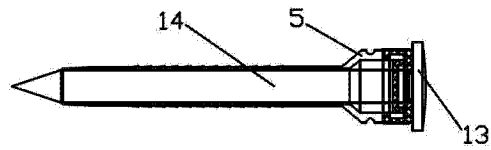


图 4

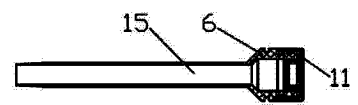


图 5

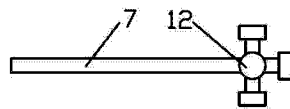


图 6

专利名称(译)	多通道操作套管		
公开(公告)号	CN203263502U	公开(公告)日	2013-11-06
申请号	CN201320171552.X	申请日	2013-04-08
[标]申请(专利权)人(译)	赣南医学院第一附属医院 桐庐洲济医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	赣南医学院第一附属医院 桐庐洲济医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	赣南医学院第一附属医院 桐庐洲济医疗器械有限公司		
[标]发明人	邹晓峰 张国玺 肖日海 袁源湖 邹德江 周炎明 张旭 马鑫 伍耿青 王晓宁		
发明人	邹晓峰 张国玺 肖日海 袁源湖 邹德江 周炎明 张旭 马鑫 伍耿青 王晓宁		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	金祺		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多通道操作套管，包括穿刺套管（1）；所述穿刺套管（1）内设置有空腔（8），所述空腔（8）的左端设置有手术器械操作口（9），所述空腔（8）的右端分别设置有通气管插孔（4）、腹腔镜插孔（2）和手术器械套管插孔（3）；所述通气管插孔（4）上设置有通气管（7），所述腹腔镜插孔（2）上设置有腹腔镜套管（5），所述手术器械套管插孔（3）上设置有手术器械套管（6）。

