

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 1/008 (2006.01)
A61B 1/303 (2006.01)



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810138394.1

[43] 公开日 2010 年 1 月 27 日

[11] 公开号 CN 101632573A

[22] 申请日 2008.7.24

[21] 申请号 200810138394.1

[71] 申请人 王 军

地址 264200 山东省文登市米山路 3 号文登
中心医院

[72] 发明人 王 军

[74] 专利代理机构 威海科星专利事务所
代理人 于 涛

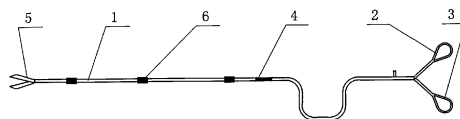
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 发明名称

弯曲式硬性腹腔镜操作器械

[57] 摘要

本发明涉及医疗器械，具体地说是一种微创手术中使用的弯曲式硬性腹腔镜操作的微创手术器械，主要包括连接管、固定手柄、活动手柄、拉杆、操作头，其特征在于连接管为弯曲管，本发明由于采用弯曲的连接管，使器械不但可以进行直线操作，还可以做任意角度的倾斜操作，具有构思新颖、结构简单、操作方便、工作可靠、简化手术操作，减少手术人员、减少手术器械、降低手术成本、而且可以减少病人手术切口等优点。



-
- 1、一种弯曲式硬性腹腔镜操作器械，主要包括连接管、固定手柄、活动手柄、拉杆、操作头，其特征在于连接管为弯曲管。
 - 2、根据权利要求1所述的一种弯曲式硬性腹腔镜操作器械，其特征在于连接管后端部呈U形弯曲状。
 - 3、根据权利要求1所述的一种弯曲式硬性腹腔镜操作器械，其特征在于连接管前端部设有由记忆合金制成的管体段。

弯曲式硬性腹腔镜操作器械

技术领域:

本发明涉及医疗器械，具体地说是一种微创手术中使用的弯曲式硬性腹腔镜操作的微创手术器械。

背景技术:

众所周知，微创手术由于创口小、治疗时间短、患者疼痛轻等优点而得到广泛应用，微创手术是先采用穿刺针对人体进行穿刺，然后将腹腔镜套管置入人体内，作为连接人体内与体外的通道，医生可以将腹腔镜由腹腔镜套管送入人体内诊断病情，同时医生可将其它的腹腔手术器械由腹腔镜套管伸入人体内，对患者进行治疗，现有的微创手术器械都为硬性直杆式，主要由连接管、固定手柄、活动手柄、拉杆、操作头组成，通过操作手柄，操作头可以实现医生所需要的动作，其中的连接管为一直管也称器械体，连接管前端设有操作头，后端设有手柄，管内设有操作拉杆，由于连接管为直管，其只能进行直线操作，在有些手术中只有在人体上设置多个腹腔镜套管才能完成手术。

发明内容:

本发明的目的是克服上述现有技术的不足，提供一种可以进行非直线操作的弯曲式硬性腹腔镜操作器械。

本发明可以通过如下措施达到:

一种弯曲式硬性腹腔镜操作器械，主要包括连接管、固定手柄、活动手柄、拉杆、操作头，其特征在于连接管呈弯曲管状。

本发明连接管的后端部呈U形弯曲状，以方便手术需要。

本发明可以在连接管的前端部采用记忆合金制成一节管体段，一般设有三节，记忆合金制成的管体段可随温度的变化由直线状变成弯曲状，扩大连接管前端连接头的探索范围，以适宜不同位置的手术需要。

本发明由于采用弯曲状的连接管，使器械不但可以进行直线操作，还可以做任

意角度的倾斜操作，具有构思新颖、结构简单、操作方便、工作可靠、简化手术操作，减少手术人员、减少手术器械、降低手术成本、而且可以减少病人手术切口等优点。

附图说明：

图1是本发明一种在常温时的结构示意图。

图2是本发明的一种在体内温度时的一种结构示意图。

具体实施方式：

下面结合附图对本发明作进一步描述：

如附图所示，一种弯曲式硬性腹腔镜操作器械，主要包括连接管1、固定手柄2、活动手柄3、拉杆4、操作头5组成，固定手柄2、活动手柄3、拉杆4、操作头5及拉线调节装置的结构及相互连接关系与现有技术相同，此不赘述，本发明的特征是连接管1的后端部呈U形弯曲状，以适宜不同位置的手术需要，本发明可以在连接管的前端部采用记忆合金制成一节管体段6，一般设有三节，记忆合金制成的管体段6可随温度的变化由直线状变成弯曲状，扩大连接管前端连接头的探索范围，以适宜不同位置的手术需要，本发明使器械不但可以进行直线操作，由记忆合金制成的管体段6进入体内后由于温度的变化而变形，连接管1前端部在几节记忆合金管体段6变形后而出现需要的弯曲状，扩大连接管前端连接头的探索范围，以适宜不同位置的手术需要，本发明插入人体前，连接管前端呈直杆状，当插入人体时，随连接杆温度的升高，连接管前端部自动弯成预先设定的弯曲，使操作头方便地进行患者病变处，当手术完毕，抽出连接管时，连接管随抽出时温度的降低而变成直杆状，方便地离开人体，具有构思新颖、结构简单、操作方便、工作可靠、简化手术操作，减少手术人员、减少手术器械、降低手术成本、而且可以减少病人手术切口等优点。

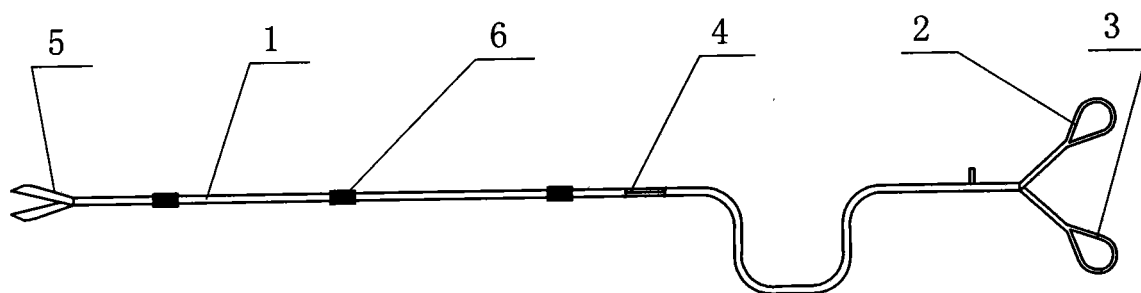


图 1

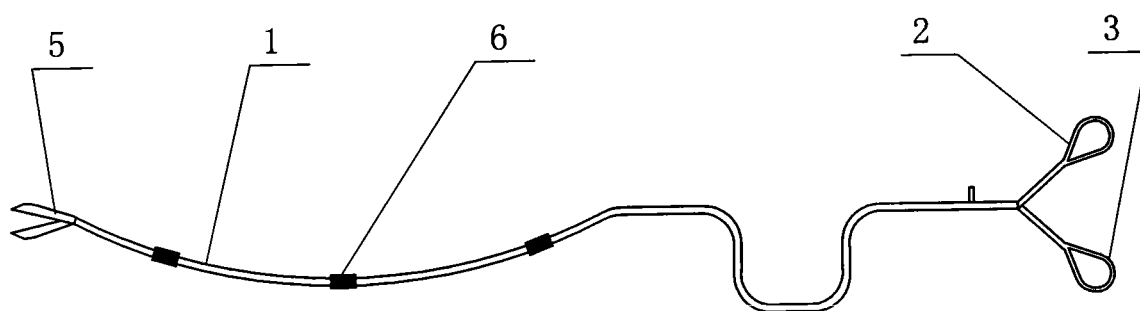


图 2

专利名称(译)	弯曲式硬性腹腔镜操作器械		
公开(公告)号	CN101632573A	公开(公告)日	2010-01-27
申请号	CN200810138394.1	申请日	2008-07-24
[标]申请(专利权)人(译)	王军		
申请(专利权)人(译)	王军		
当前申请(专利权)人(译)	王军		
[标]发明人	王军		
发明人	王军		
IPC分类号	A61B1/008 A61B1/303		
代理人(译)	于涛		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及医疗器械，具体地说是一种微创手术中使用的弯曲式硬性腹腔镜操作的微创手术器械，主要包括连接管、固定手柄、活动手柄、拉杆、操作头，其特征在于连接管为弯曲管，本发明由于采用弯曲的连接管，使器械不但可以进行直线操作，还可以做任意角度的倾斜操作，具有构思新颖、结构简单、操作方便、工作可靠、简化手术操作，减少手术人员、减少手术器械、降低手术成本、而且可以减少病人手术切口等优点。

