

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 1/313 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720312084.8

[45] 授权公告日 2008 年 10 月 29 日

[11] 授权公告号 CN 201139546Y

[22] 申请日 2007.12.27

[21] 申请号 200720312084.8

[73] 专利权人 王华林

地址 310003 浙江省杭州市萧山区火车站广场南侧好克光电仪器有限公司

[72] 发明人 王华林 陆欣荣

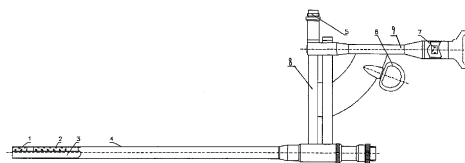
[74] 专利代理机构 杭州杭诚专利事务所有限公司
代理人 俞润体

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称
一种腹腔镜

[57] 摘要

本实用新型涉及一种手术机械，尤其涉及一种手术时腹部伤口小的腹腔镜。包括镜管，在所述的镜管内设有两个通道，其中一个通道内设有物镜系统和传像系统，所述的另一个通道为器械通道，所述的器械通道为通孔；在所述的镜管的上方连接有镜管支管，在所述的镜管支管的自由端设有目镜系统。本实用新型主要是提供了一种结构简单，对患者伤害小，操作方便便于把持，医生劳动强度小的腹腔镜；解决现有技术所存在的要在患者身上需要开多个切口，操作不便的技术问题。



1. 一种腹腔镜，包括镜管，其特征在于：在所述的镜管内设有两个通道，其中一个通道内设有物镜系统和传像系统，所述的另一个通道为器械通道，所述的器械通道为通孔；在所述的镜管的上方连接有镜管支管，在所述的镜管支管的自由端设有目镜系统。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜，其特征在于：所述的镜管的直径为9-12mm，所述的器械通道的直径为5-6mm。

3. 根据权利要求1或2所述的一种腹腔镜，其特征在于：所述的镜管与镜管支管之间设有过渡管，所述的镜管、过渡管和镜管支管呈“H”形布置，在所述的过渡管上设有光纤照明系统。

4. 根据权利要求3所述的一种腹腔镜，其特征在于：在所述的过渡管和所述的镜管支管形成的夹角空间内固定有手柄。

5. 根据权利要求1或2所述的一种腹腔镜，其特征在于：所述的镜管与镜管支管之间呈“Y”形布置，所述的镜管和镜管支管之间夹角为45°。

一种腹腔镜

技术领域

本实用新型涉及一种手术机械，尤其涉及一种手术时腹部伤口小的腹腔镜。

背景技术

在现在的医疗手术中，腹腔镜的应用越来越广，现有的腹腔镜一般包括镜管，在镜管内设有物镜系统、传像系统和目镜系统，镜管通常为直管，通过物镜系统的成像，由目镜系统观察成像结果。如中国专利：“三维立体腹腔镜（CN2636816Y）”。这种腹腔镜立体效果好，观察结果逼真清晰。这种腹腔镜应用在手术中时，通常需要在患者的腹部开设几个小孔，用于将腹腔镜的物镜系统放入后，再在其余的小孔内放入医疗器械和用做通气用。这样需要不同的人来扶住和操作这些仪器，操作相对复杂，应用的手术器械过多，而且也给患者留下多个伤口。

发明内容

本实用新型主要是提供了一种结构简单，对患者伤害小，操作方便便于把持，医生劳动强度小的腹腔镜；解决现有技术所存在的要在患者身上需要开多个切口，操作不便的技术问题。

本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的：一种腹腔镜，包括镜管，在所述的镜管内设有两个通道，其中一个通道内设有物镜系统和传像系统，所述的另一个通道为器械通道，所述的器械通道为通孔；在所述的镜管的上方连接有镜管支管，在所述的镜管支管的自由端设有目镜系统。将镜管分为两个通道，其中一个通道内安装物镜系统和传像系统，实现原有的腹腔镜的成像功能，在另一个通道内将器械放进去，实现手术所需

完成的功能。本实用新型的结构只需要在患者的腹部开设一个切口，就可以实现观察和手术两种功能，手术切口小，术后恢复快。腹腔镜的镜管既可以实现观察功能，又可以将器械由镜管伸入腹腔，完成手术，可以降低对多个医护人员的配合扶持要求，使手术操作更简单方便。由于镜管内要容纳器械通过，因此要在镜管的上方设置镜管支管，以便安装目镜系统，方便观察有物镜系统传出的成像。

作为优选，所述的镜管的直径为 9-12mm，所述的器械通道的直径为 5-6mm。镜管与原有的腹腔镜的直径大致相同，不会在患者的腹部开更大的切口，器械通道占整个镜管直径的将近一半，实现了器械由器械通道进入患者体内。

作为一种优选，所述的镜管与镜管支管之间设有过渡管，所述的镜管、过渡管和镜管支管呈“H”形布置，在所述的过渡管上设有光纤照明系统。呈“H”形分布，结构牢固稳定，也方便在镜管内插入器械，不会对观察造成影响。

作为更优选，在所述的过渡管和所述的镜管支管形成的夹角空间内固定有手柄。设置手柄，方便医生把持操作腹腔镜，使操作更方便稳定，降低操作难度，提高手术成功率。

作为另一优选，所述的镜管与镜管支管之间呈“Y”形布置，所述的镜管和镜管支管之间夹角为 45°。呈“Y”形布置，结构简单。

因此，本实用新型的一种腹腔镜具有下述优点：1、将腹腔镜的镜管分隔出一个器械通道，可以方便器械的进出，实现了在患者身上留下最小的切口，但却可以完成成像观察和手术的目的；2、在镜管和镜管支管之间设置手柄，方便医生把持腹腔镜，使操作更方便稳定；3、腹腔镜呈“H”或“Y”形，目镜系统和物镜系统处于不同的平面，方便观察有物镜系统的成像。

附图说明：

图 1 是本实用新型的一种腹腔镜的示意图。

图 2 是本实用新型的另一种腹腔镜的示意图。

具体实施方式：

下面通过实施例，并结合附图，对实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

实施例 1：

如图 1 所示，一种腹腔镜，包括镜管 4，在镜管 4 内设有两个通道，其中一个通道的一端设有物镜系统 1 和传像系统 2；另一个通道为器械通道 3，器械通道 3 为通孔。镜管 4 的直径为 10mm，器械通道 3 的直径为 5mm。镜管 4 的另一端通过过渡管 8 连接有镜管支管 9，在过渡管 8 上设有光纤照明系统 5，在镜管支管 9 的自由端设有目镜系统 7。镜管 4、过渡管 8 和镜管支管 9 形成一个“H”形架体。在过渡管 8 和镜管支管 9 直角夹角的空间内，固定有手柄 6，手柄 6 处于夹角的 45° 位置。

实施例 2：

如图 2 所示，一种腹腔镜，包括镜管 4，镜管 4 的一端设有物镜系统 1 和传像系统 2，另一端连接有镜管支管 9，在镜管 4 和镜管支管 9 相接处设有光纤照明系统 5。镜管 4 的直径为 12mm，镜管 4 内设有器械通道 3，器械通道 3 的直径为 5mm。镜管 4 和镜管支管 9 形成“Y”形架体。

本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型的构思作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代，但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

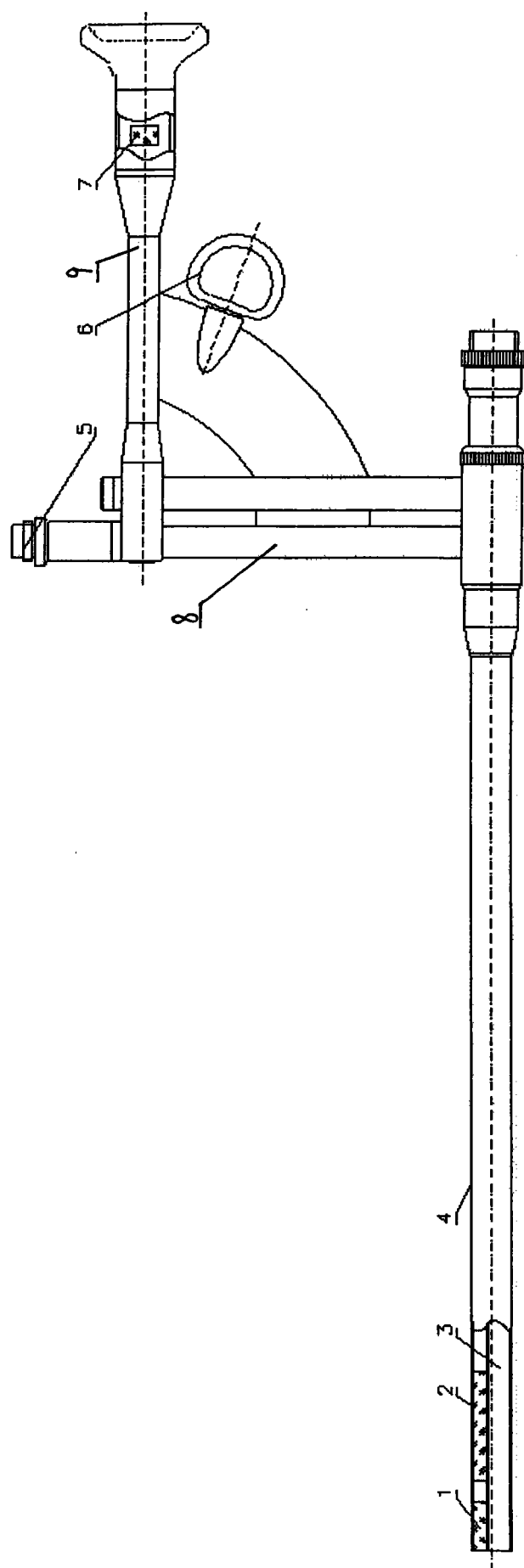


图 1

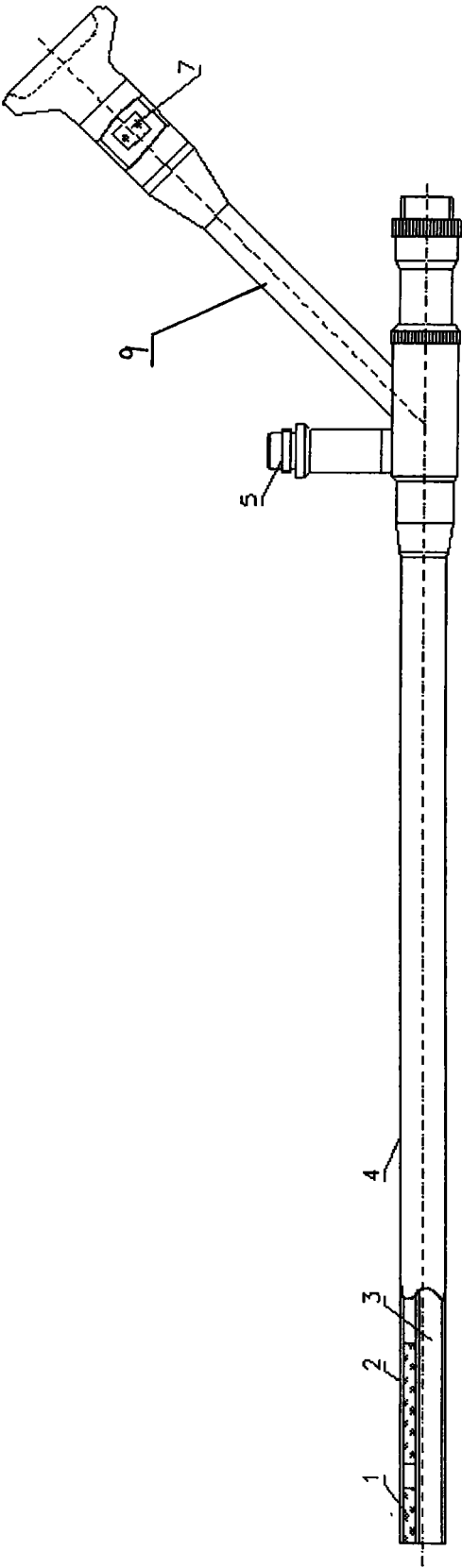


图2.

专利名称(译)	一种腹腔镜		
公开(公告)号	CN201139546Y	公开(公告)日	2008-10-29
申请号	CN200720312084.8	申请日	2007-12-27
[标]申请(专利权)人(译)	王华林		
申请(专利权)人(译)	王华林		
当前申请(专利权)人(译)	王华林		
[标]发明人	王华林 陆欣荣		
发明人	王华林 陆欣荣		
IPC分类号	A61B1/313		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种手术机械，尤其涉及一种手术时腹部伤口小的腹腔镜。包括镜管，在所述的镜管内设有两个通道，其中一个通道内设有物镜系统和传像系统，所述的另一个通道为器械通道，所述的器械通道为通孔；在所述的镜管的上方连接有镜管支管，在所述的镜管支管的自由端设有目镜系统。本实用新型主要是提供了一种结构简单，对患者伤害小，操作方便便于把持，医生劳动强度小的腹腔镜；解决现有技术所存在的要在患者身上需要开多个切口，操作不便的技术问题。

