



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420019663. X

[45] 授权公告日 2005 年 5 月 4 日

[11] 授权公告号 CN 2696560Y

[22] 申请日 2004.1.15

[21] 申请号 200420019663. X

[73] 专利权人 苏 英

地址 310000 浙江省杭州市杭州滨江四区新城坊 1 幢 201 室

[72] 设计人 苏 英 彭淑牖

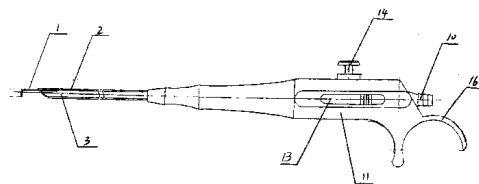
[74] 专利代理机构 杭州丰禾专利事务所有限公司
代理人 王鹏举

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

[54] 实用新型名称 一种多功能腹腔镜手术刀

[57] 摘要

本实用新型涉及一种多功能腹腔镜手术刀，该手术刀包括导管和手柄，在导管中设有电钩，其特征在于导管的后端连接有“Y”型三通管，三通管的 2 个管口与 2 个阀门分别连接，阀门的另一端分别通过转换接管和支管相连，本实用新型能有效的防止手术中吸液和冲洗过程中液体的渗漏问题，可以更好的完成腹腔镜手术。



1、一种多功能腹腔镜手术刀，包括导管和手柄，在导管中设有电钩，其特征在于导管的后端连接有“Y”型三通管，三通管的2个管口与2个阀门分别连接，阀门的另一端分别通过转换接管和支管相连。

2、根据权利要求1所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于手柄后端的把手设计成月牙型。

3、根据权利要求1所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于电钩和导管固定连接，导管外面套有外管，外管的一端连接有推杆，推杆的一端与手柄上的推块固定连接，推块设在手柄的滑槽内。

4、根据权利要求1所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于电钩采用伸缩结构，电钩直接和手柄上的推块相连。

5、根据权利要求1或2或3或4所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于所述的阀门由阀体、阀杆组成，阀体中设有通道，在阀杆下面设有复位弹簧，阀杆中间设有横向通孔。

6、根据权利要求3所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于外管的前端口为斜面刀口。

7、根据权利要求1或2或4所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于导管的前端口为斜面刀口。

8、根据权利要求1或2或3或4所述的一种多功能腹腔镜手术刀，其特征在于导管上引出1导线和电插头相连。

一种多功能腹腔镜手术刀

技术领域

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用的刀，尤其涉及一种多功能腹腔镜手术刀。

背景技术

腹腔镜手术属于一种微创手术，在腹腔镜手术过程中，医务人员往往需要完成各种动作，包括吸血、吸烟、电凝、切割剥离组织、冲洗、刮扒组织等。目前已经有一种多功能腹腔镜手术刀，其授权公开号为 CN 2537359Y 可以实现上述功能。这种电刀实现吸引和冲洗功能是在导管的后端并联有 2 只支管，通过转换阀来控制吸引和冲洗功能。其转换阀主要是采用活塞管结构，活塞管上设有通孔。活塞在 2 只支管之间滑动，这要求活塞壁和导管壁之间要有空隙，可以使其相对移动，但这样也会导致密封性不好。在手术中吸液和冲洗过程中会出现渗漏问题，影响腹腔镜手术的质量。另外，活塞是靠手动的，特别是活塞向后推的时候，需要双手配合，操作比较麻烦。

发明内容

本实用新型的目的在于提供操作简单、性能良好的多功能腹腔镜手术刀。

为克服背景技术中存在的缺陷，实现发明目的，本实用新型采用如下的技术方案：一种多功能腹腔镜手术刀，包括导管和手柄，在导管中设有电钩，导管的后端连接有“Y”型三通管，三通管的 2 个管口与 2 个阀门分别连接，阀门的另一端通过转换接管和支管相连；手柄后端的把手设计成月牙型；电钩和导

管固定连接，导管外面套有外管，外管的一端连接有推杆，推杆的一端与手柄上的推块固定连接，推块设在手柄上的滑槽内；电钩还可以采用伸缩结构，电钩直接和手柄上的推块相连；所述的阀门由阀体、阀杆组成，阀体中设有通道，在阀杆下面设有复位弹簧，阀杆中间设有横向通孔；外管的前端口为斜面刀口，导管前端的端口也可以设计层斜面刀口；导管上引出 1 导线和电插头相连。

本实用新型的导管的后端接有“Y”型三通管，三通管的 2 个管口分别与阀门连接，阀门的另一端通过转换接管和支管相连，分别进行吸引和冲洗的功能，有效防止了吸液和冲洗过程中的渗漏问题；吸引和冲洗通过 2 个阀门控制，控制操作简单；在本实用新型手柄的把手增加了人性化设计，把手设计成月牙型，方便使用者单手操作；使用本实用新型可以完成吸液、吸烟、电凝、切割剥离、冲洗等多种功能，实现了一刀多用，方便手术的进行。

附图说明

图 1：实施例外形结构示意图；

图 2：图 1 的剖面结构示意图；

图 3：图 2 中阀门 7、14 的结构示意图。

具体实施方式

实施例：本实施例的多功能腹腔镜手术刀如图 1、图 2 所示，它由导管 3 和手柄 11 构成，在导管 3 的一端设有电钩 1，导管 3 的后端连接有“Y”型三通管 6，三通管 6 的 2 个管口分别与阀门 7、14 连接，阀门 7、14 的另一端通过转换接管 8、12 分别和支管 9、10 相连，阀门 7（见图 3）由阀体 23、阀杆 21 组

成，在阀杆 21 下面设有复位弹簧 24，阀体中设有通道 25，阀杆 21 中间设有横向通孔 22，当按下阀杆 21 时，通孔 22 和阀体的通道 25 接通，管道通畅，松开阀杆 21 时，由于复位弹簧 24 的作用下，阀杆弹起，通孔 22 和阀体的通道 25 断开连接，管道不通。为完成手术中的吸液功能时，将阀门 7 的阀杆按住，阀门 7 就和转换接管 8 以及导管 3 连通了，可以完成吸液功能；把阀门 7 的阀杆松开，按住阀门 14 的阀杆，阀门 14 就和转换接管 12 以及导管 3 连通，可以完成冲洗功能，这有效的防止了手术中吸液和冲洗过程中液体的渗漏问题，提高了手术的质量；手柄 11 后端的把手 16 设计成月牙型，适应使用者单手操作，而且造型美观；电钩 1 焊接在导管 3 上，导管 3 上滑动套有外管 2，外管 2 采用伸缩结构，外管 2 的一端连接有推杆 15，推杆 15 的一端滑动连接到手柄 11 上，在手柄上设有推块 13 与推杆 15 固定连接；导管 3 的管壁上引出导线 4 和电插头 5 相连；外管 2 的前端口设计成斜面刀口。

本实用新型还可以将电钩和导管之间采用相对移动结构，其电钩采用伸缩结构，电钩直接和手柄上的推块相连，将导管前端端口设计成斜面刀口。

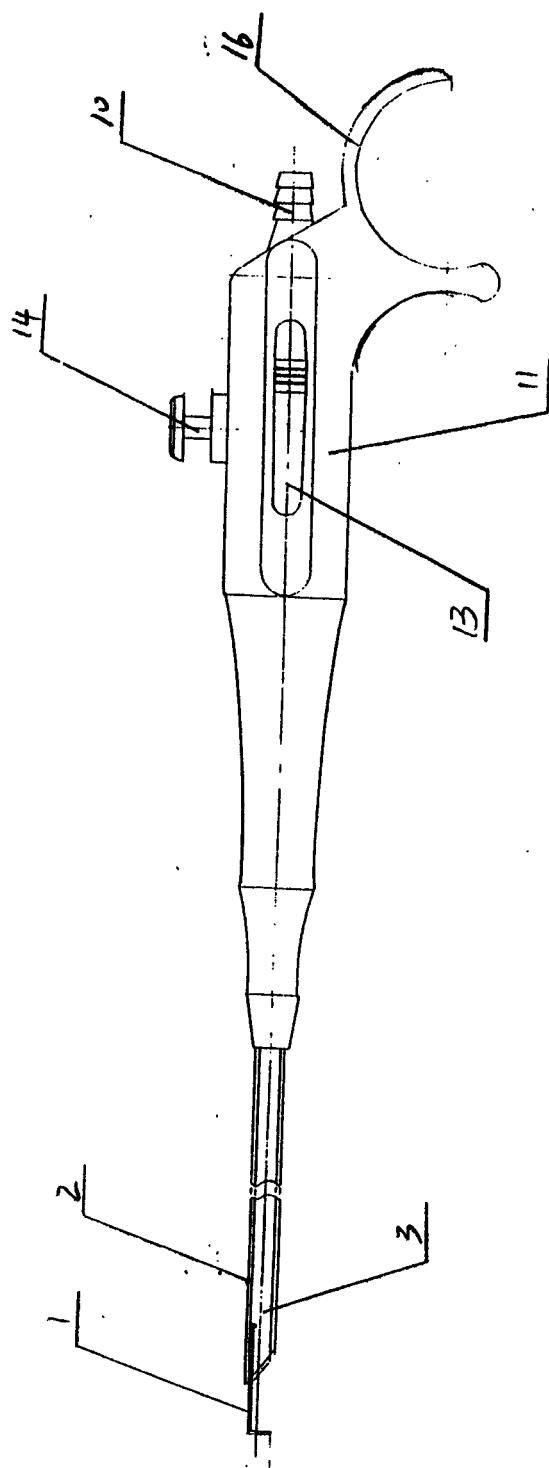
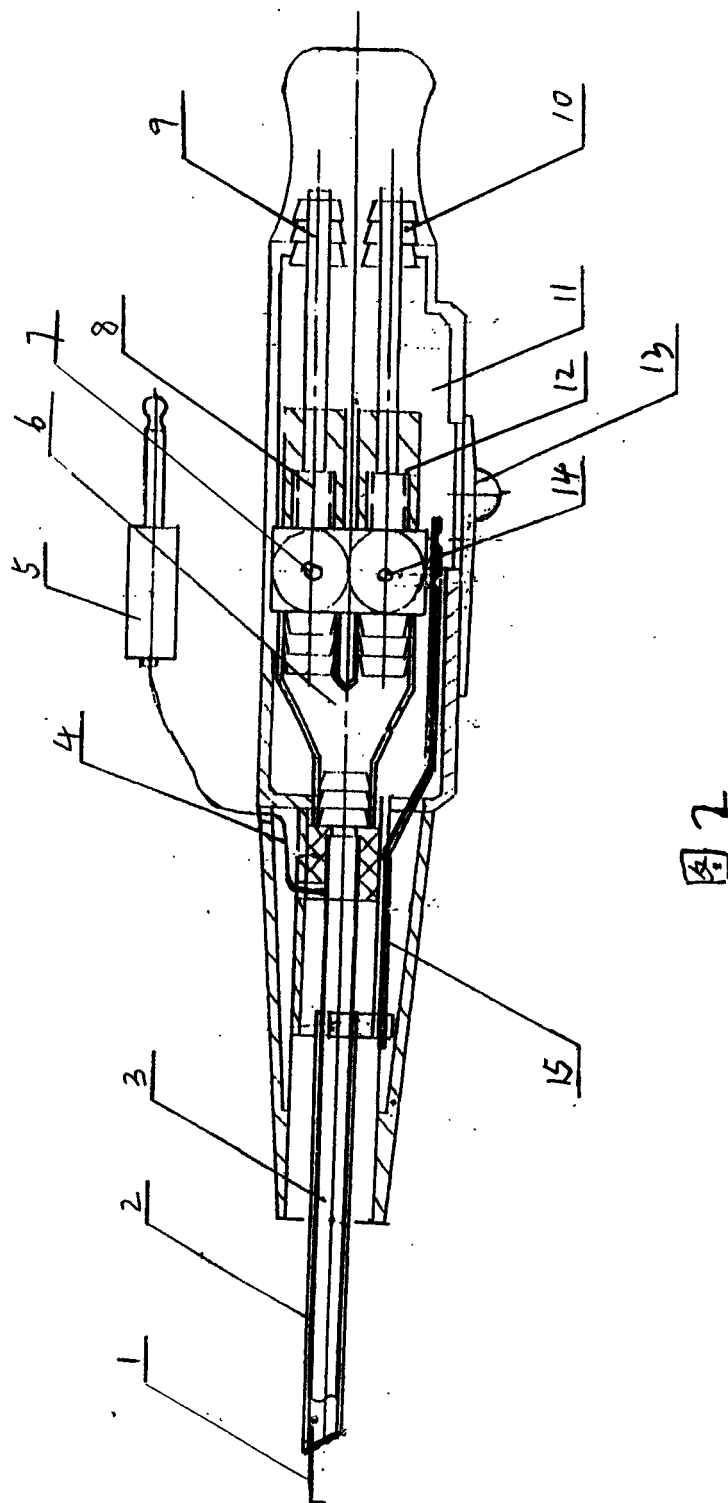


图 1



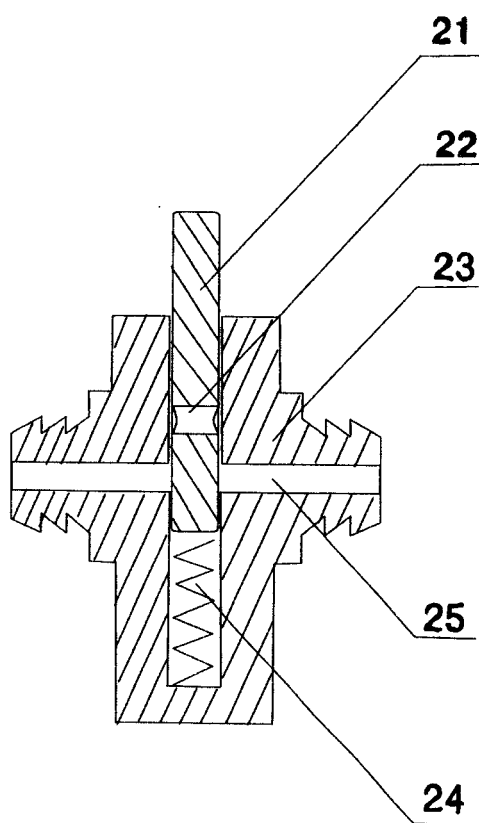


图3

专利名称(译)	一种多功能腹腔镜手术刀		
公开(公告)号	CN2696560Y	公开(公告)日	2005-05-04
申请号	CN200420019663.X	申请日	2004-01-15
[标]申请(专利权)人(译)	苏英		
申请(专利权)人(译)	苏英		
当前申请(专利权)人(译)	苏英		
[标]发明人	苏英 彭淑牖		
发明人	苏英 彭淑牖		
IPC分类号	A61B17/32		
代理人(译)	王鹏举		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种多功能腹腔镜手术刀，该手术刀包括导管和手柄，在导管中设有电钩，其特征在于导管的后端连接有“Y”型三通管，三通管的2个管口与2个阀门分别连接，阀门的另一端分别通过转换接管和支管相连，本实用新型能有效的防止手术中吸液和冲洗过程中液体的渗漏问题，可以更好的完成腹腔镜手术。

