

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
A61B 17/28 (2006.01)
A61B 18/12 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920115268.4

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 13 日

[11] 授权公告号 CN 201379621Y

[22] 申请日 2009.3.12

[21] 申请号 200920115268.4

[73] 专利权人 徐生源

地址 311501 浙江省杭州市(桐庐县)桐君街
道桑园路 100 号

[72] 发明人 徐生源

[74] 专利代理机构 杭州天欣专利事务所
代理人 冯新伟

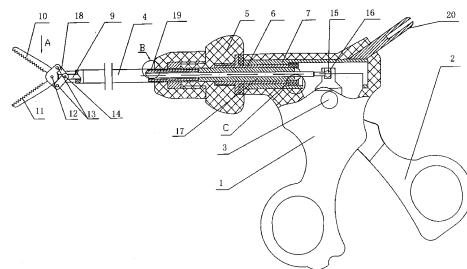
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

腹腔镜手术用电凝分离钳

[57] 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用电凝分离钳，它主要适用于人体腹腔镜手术，尤其适用于电凝止血和电凝分离。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、钳杆、轴套、拉杆、钳夹、拉杆座、内轴和连接片，其特征在于：还设置有转轮、转轮轴、绝缘管和电极插头，转轮与所述的钳杆焊接固定，转轮轴插入转轮后胶合固定，绝缘管套接在钳杆外，而电极插头则穿过固定手柄与轴套连接。本实用新型结构设计合理，人性化设计，同时具有分离和止血功能，分离和凝血效果好，使用方便，且手术安全可靠。



1、一种腹腔镜手术用电凝分离钳，包括固定手柄、活动手柄、钳杆、轴套、拉杆、钳夹、拉杆座、内轴和连接片，其特征在于：还设置有转轮、转轮轴、绝缘管和电极插头，转轮与所述的钳杆焊接固定，转轮轴插入转轮后胶合固定，绝缘管套接在钳杆外，而电极插头则穿过固定手柄与轴套连接。

腹腔镜手术用电凝分离钳

技术领域

本实用新型涉及一种医用钳，特别是一种腹腔镜手术用电凝分离钳，它主要适用于人体腹腔镜手术，尤其适用于电凝止血和电凝分离，属于医疗器械领域。

背景技术

在腹腔镜手术过程中，往往需要对体内进行组织分离，这是会出现人体腹腔内出血。现有技术中，是先用剪刀对组织进行分离，然后用电凝钳进行止血，其缺陷是，器械功能单一，需要多道手术次序，手术麻烦，满足不了理想凝血的效果，这是多年来困扰医术界的手术难题。

发明内容

本实用新型的目的是克服现有技术中所存在的上述问题，而提供一种结构设计合理、同时具有分离和止血功能的腹腔镜手术用电凝分离钳。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：该腹腔镜手术用电凝分离钳包括固定手柄、活动手柄、钳杆、轴套、拉杆、钳夹、拉杆座、内轴和连接片，其特征在于：还设置有转轮、转轮轴、绝缘管和电极插头，转轮与所述的钳杆焊接固定，转轮轴插入转轮后胶合固定，绝缘管套接在钳杆外，而电极插头则穿过固定手柄与轴套连接。

本实用新型与现有技术相比其有益效果是：结构设计合理，人性化设计，同时具有分离和止血功能，分离和凝血效果好，使用方便，且手术安全可靠。

附图说明

图1为本实用新型的整体结构示意图。

图2为图1中的A向视图。

图3为图1中B处的放大结构示意图。

图4为图1中C处的放大结构示意图。

图中：1 固定手柄、2 活动手柄、3 固定螺钉、4 钳杆、5 转轮、6 转轮轴、7 轴套、8 固定螺母、9 拉杆、10 钳夹、11 夹齿、12 钳夹连接销、13 连板连接销、14 拉杆连接销、15 拉杆座、16 拉杆槽、17 内轴、18 连接片、19 绝缘管、20 电极插头。

具体实施方式

参见图 1—图 4，本实用新型主要由固定手柄 1、活动手柄 2、钳杆 4、转轮 5、转轮轴 6、轴套 7、拉杆 9、钳夹 10、拉杆座 15、内轴 17、连接片 18、绝缘管 19 和电极插头 20 组成。

连接关系是：固定手柄 1 和活动手柄 2 用固定螺钉 3 连接固定，可以转动；拉杆槽 16 开在活动手柄 2 上。

钳杆 4 外套有绝缘管 19 并与转轮 5 焊接固定，内轴 17 插入转轮轴 6 后，转轮轴 6 再插入转轮 5 胶合固定；轴套 7 固定在固定手柄 1 内，电极插头 20 穿过固定手柄 1 与轴套 7 连接；轴套 7 套入转轮轴 6 后用固定螺母 8 拧紧固定，固定螺母 8 恰好卡在轴套 7 上。

两片钳夹 10 的一端开有夹齿 11，夹齿 11 夹紧时互相吻合，另一端互相交叉，在交叉处用钳夹连接销 12 固定在钳杆 4 上，可以转动；两片钳夹 10 的底端用连板连接销 13 固定在两片连接片 18 上，可以转动；两片连接片 18 用拉杆连接销 14 固定在拉杆 9 的一端，拉杆 9 的另一端焊接有拉杆座 15。

拉杆 9 穿入钳杆 4，穿过转轮 5 和转轮轴 6，拉杆座 15 套入拉杆槽 16 吻合固定。这时只要握紧手柄，活动手柄 2 拉动拉杆 9，拉杆 9 拉动钳夹 10，钳头闭合；松开手柄，钳头张开；将电源插入电极插头 20，电源通过轴套 7、转轮轴 6、内轴 17 和钳杆 4，导入钳夹 10，钳夹 10 在闭合时达到电凝作用。

本实用新型的钳夹 10 呈弯形，在手术过程中，对人体内组织的分离应用灵活，机械结构的设计科学。

本实用新型的转轮 5 在手术应用中，钳夹 10 可以 360 度转动，方便于手术的顺利进行，达到多功能性。

本实用新型是应用现有高频电源电凝的工作原理，可根据人体腹腔内出血部位及出血量的情况，设定和调整安全电流，使手术安全；在手术过程中，对人体内组织之间的隔膜进行分离，而且有电凝止血的功能。

本实用新型用金属材料制作，可以冲洗消毒，也可以用高温消毒。

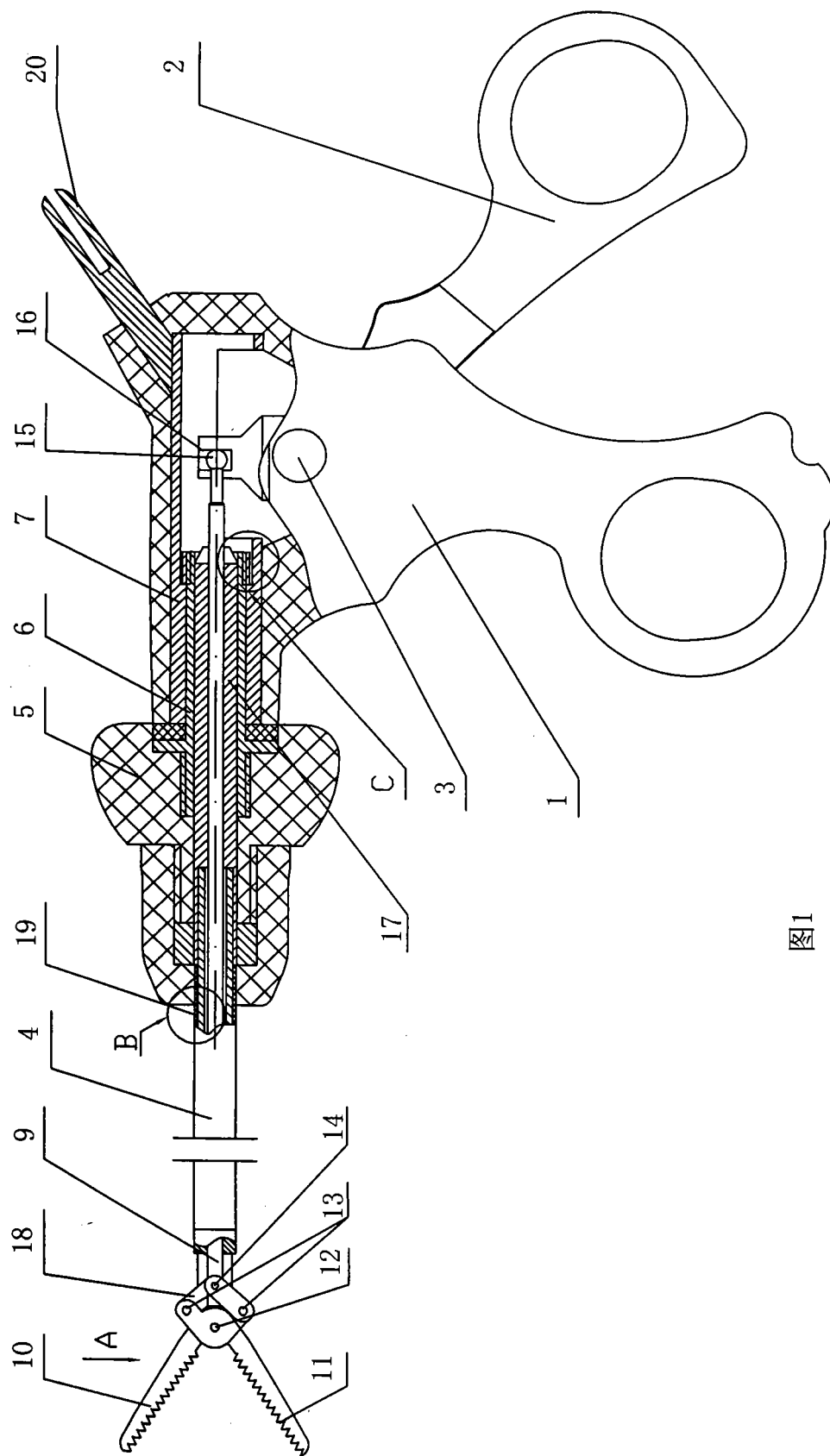


图1

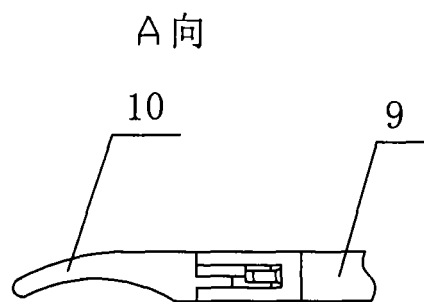


图2

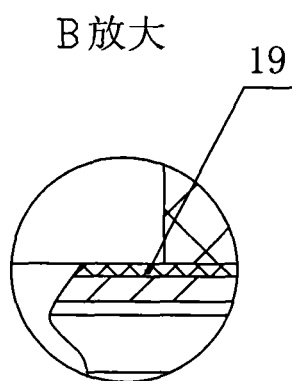


图3

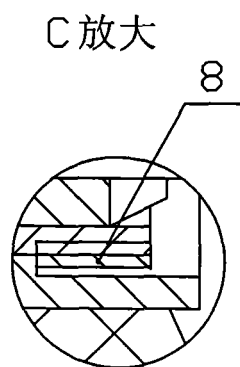


图4

专利名称(译)	腹腔镜手术用电凝分离钳		
公开(公告)号	CN201379621Y	公开(公告)日	2010-01-13
申请号	CN200920115268.4	申请日	2009-03-12
[标]申请(专利权)人(译)	徐生源		
申请(专利权)人(译)	徐生源		
当前申请(专利权)人(译)	徐生源		
[标]发明人	徐生源		
发明人	徐生源		
IPC分类号	A61B17/28 A61B18/12		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜手术用电凝分离钳，它主要适用于人体腹腔镜手术，尤其适用于电凝止血和电凝分离。本实用新型包括固定手柄、活动手柄、钳杆、轴套、拉杆、钳夹、拉杆座、内轴和连接片，其特征在于：还设置有转轮、转轮轴、绝缘管和电极插头，转轮与所述的钳杆焊接固定，转轮轴插入转轮后胶合固定，绝缘管套接在钳杆外，而电极插头则穿过固定手柄与轴套连接。本实用新型结构设计合理，人性化设计，同时具有分离和止血功能，分离和凝血效果好，使用方便，且手术安全可靠。

