



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105012010 A

(43) 申请公布日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201510382854. 5

(22) 申请日 2015. 07. 02

(71) 申请人 吉林大学

地址 130000 吉林省长春市前进大街 2699 号

(72) 发明人 房学东 季福建 吴元玉 金洪永 陈学博

(74) 专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务所 (特殊普通合伙) 34120

代理人 郑志强

(51) Int. Cl.

A61B 18/12(2006. 01)

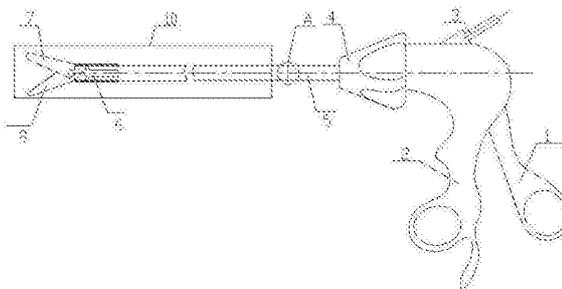
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 发明名称

一种腹腔镜电剪刀

### (57) 摘要

本发明提供一种腹腔镜电剪刀, 涉及医疗辅助器械领域。包括后手柄、后手柄与前手柄采用销连接、前手柄上设有电极插头、前手柄上还设有转轮、后手柄与绝缘管后部相连, 推杆后部与后手柄相连并置于绝缘管后部内, 可拆卸式刀头包括绝缘管前部, 置于绝缘杆前部的内的推杆前部, 推杆前部的前端与上钳头和下钳头相连, 上钳头与下钳头采用销连接, 推杆前部的后端与推杆后部相连以实现可拆卸式刀头与所述腹腔镜电剪刀的可拆卸连接。本发明设计合理, 使用方便, 经济且使用安全。



1. 一种腹腔镜电剪刀,包括后手柄、前手柄、电极插头、转轮、绝缘管后部、推杆后部、可拆卸式刀头,所述后手柄与前手柄采用销连接、所述前手柄上设有电极插头、所述前手柄上还设有转轮、所述后手柄与绝缘管后部相连,所述推杆后部与后手柄相连并置于绝缘管后部内,其特征在于:所述可拆卸式刀头包括绝缘管前部,置于绝缘管前部的内的推杆前部,所述推杆前部的前端与上钳头和下钳头相连,所述上钳头与下钳头采用销连接,所述推杆前部的后端与推杆后部相连以实现可拆卸式刀头与所述腹腔镜电剪刀的可拆卸连接。

2. 如权利要求 1 所述的腹腔镜电剪刀,其特征在于:所述推杆前部的后端与推杆后部的连接采用螺纹连接。

3. 如权利要求 2 所述的腹腔镜电剪刀,其特征在于:所述螺纹连接的螺纹旋向与转轮工作的旋转方向相反。

4. 如权利要求 1 所述的腹腔镜电剪刀,其特征在于:所述上钳头和下钳头均分为两层。

5. 如权利要求 1 所述的腹腔镜电剪刀,其特征在于:所述上钳头和下钳头的外层由金属材料制成,内层由绝缘材料制成。

## 一种腹腔镜电剪刀

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗辅助器械领域,具体涉及一种腹腔镜电剪刀。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜手术是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术:使用冷光源提供照明,将腹腔镜镜头插入腹腔内,运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后续信号处理系统,并且实时显示在专用监视器上。然后医生通过监视器屏幕上所显示患者器官不同角度的图像,对病人的病情进行分析判断,并且运用特殊的腹腔镜器械进行手术。

[0003] 在腹腔镜手术过程中,往往需要对体内进行剪接分离和切割,现有技术中,是用刀具和一般的钳类器械进行剪接分离和切割,其缺陷是,一般的刀具和钳类器械的功能单一,需要多道手术次序,手术时间长麻烦,满足不了理想的体内器官剪接分离和切割的手术效果。因此腹腔镜电剪刀应运而生。

[0004] 传统的一次性腹腔镜电剪刀为整体式结构,使用之后必须将整个剪刀废弃,造成了很大的浪费,而且传统的一次性腹腔镜电剪刀虽然有绝缘,一般只限于剪刀连接杆绝缘,剪刀部分没有绝缘部分,热损伤严重,使用安全性差,且精细程度较差。

### 发明内容

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种设计合理,使用方便,经济且使用安全的腹腔镜电剪刀。

[0006] 为实现以上目的,本发明通过以下技术方案予以实现:

[0007] 一种腹腔镜电剪刀,包括后手柄、前手柄、电极插头、转轮、绝缘管后部、推杆后部、可拆卸式刀头,所述后手柄与前手柄采用销连接、所述前手柄上设有电极插头、所述前手柄上还设有转轮、所述后手柄与绝缘管后部相连,所述推杆后部与后手柄相连并置于绝缘管后部内,所述可拆卸式刀头包括绝缘管前部,置于绝缘杆前部的内的推杆前部,所述推杆前部的前端与上钳头和下钳头相连,所述上钳头与下钳头采用销连接,所述推杆前部的后端与推杆后部相连以实现可拆卸式刀头与所述腹腔镜电剪刀的可拆卸连接。

[0008] 进一步的,所述推杆前部的后端与推杆后部的连接采用螺纹连接。

[0009] 进一步的,所述螺纹连接的螺纹旋向与转轮工作的旋转方向相反。

[0010] 进一步的,所述上钳头和下钳头均分为两层。

[0011] 进一步的,所述上钳头和下钳头的外层由金属材料制成,内层由绝缘材料制成。

[0012] 本发明的有益效果是:

[0013] 1、本发明采用可拆卸式连接,使用后只需对进入人体部分的刀头进行更换,可有效降低使用成本。

[0014] 2、上钳头和下钳头的外层由金属材料制成,内层由绝缘材料制成,可在正常通电的同时降低手术操作中对病人造成的额外的烫伤,减少病人的痛苦。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图 1 为本发明的整体结构示意图;

[0017] 图 2 为本发明拆卸处的局部放大剖视图示意图;

[0018] 附图标记说明:

[0019] 1、后手柄;2、前手柄;3、电极插头;4、转轮;5、绝缘管后部;6、推杆前部;7、上钳头;8、下钳头;10、可拆卸式刀头。

## 具体实施方式

[0020] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0021] 下面结合附图和具体实施例对本发明做进一步说明:

[0022] 一种腹腔镜电剪刀,包括后手柄 1、前手柄 2、电极插头 3、转轮 4、绝缘管后部 5、推杆后部、可拆卸式刀头 10,所述后手柄 1 与前手柄 2 采用销连接、所述前手柄 2 上设有电极插头 3、所述前手柄 2 上还设有转轮 4、所述后手柄 1 与绝缘管后部 5 相连,所述推杆后部与后手柄 1 相连并置于绝缘管后部 5 内,所述可拆卸式刀头 10 包括绝缘管前部,置于绝缘管前部的内的推杆前部 6,所述推杆前部 6 的前端与上钳头 7 和下钳头 8 相连,所述上钳头 7 与下钳头 8 采用销连接,所述推杆前部 6 的后端与推杆后部采用螺纹连接以实现可拆卸式刀头 10 与所述腹腔镜电剪刀的可拆卸连接,其中螺纹连接的螺纹旋向与转轮 4 工作的旋转方向相反,从而当转轮 4 工作旋转时,不会使可拆卸式刀头 10 与腹腔镜电剪刀的连接失效,保证了本发明的正常使用,使用后只需对进入人体部分的可拆卸式刀头 10 进行更换,其他部分可继续使用,可有效降低使用成本。

[0023] 本发明中,作为一个优选的实施例,上钳头 7 和下钳头 8 均分为两层,外层由金属材料制成,内层由绝缘材料制成,可在正常通电的同时降低手术操作中对病人造成的额外的烫伤,减少病人的痛苦。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 以上实施例仅用以说明本发明的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例

对本发明进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的精神和范围。

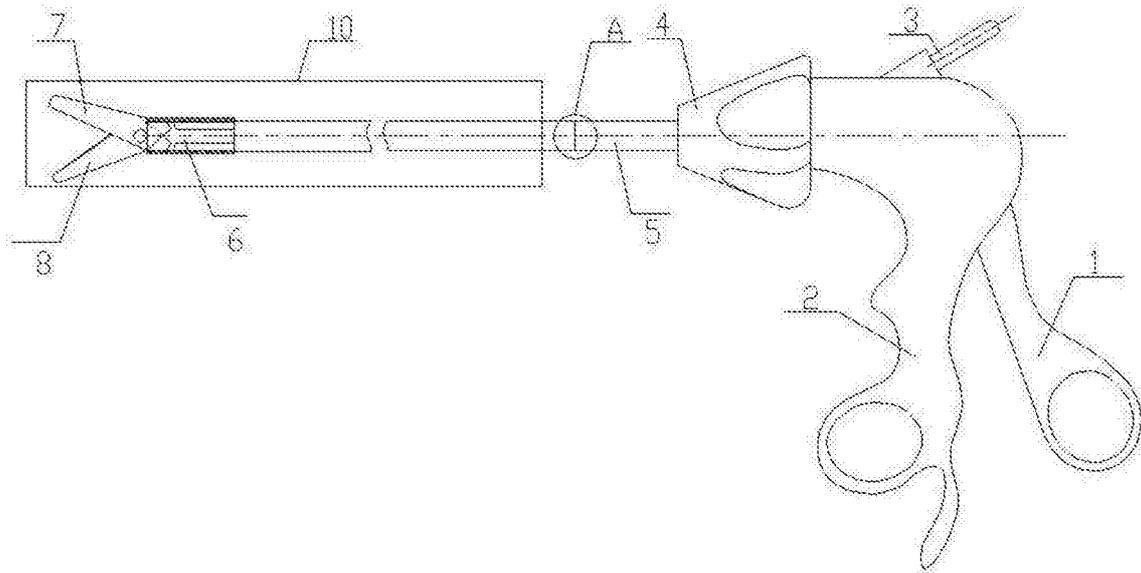


图 1

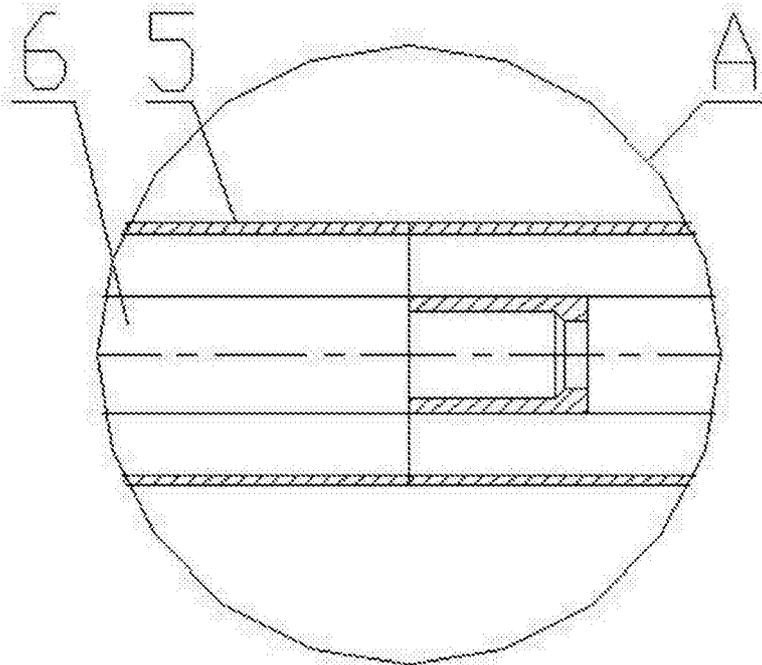


图 2

专利名称(译)	一种腹腔镜电剪刀		
公开(公告)号	<a href="#">CN105012010A</a>	公开(公告)日	2015-11-04
申请号	CN201510382854.5	申请日	2015-07-02
[标]申请(专利权)人(译)	吉林大学		
申请(专利权)人(译)	吉林大学		
当前申请(专利权)人(译)	吉林大学		
[标]发明人	房学东 季福建 吴元玉 金洪永 陈学博		
发明人	房学东 季福建 吴元玉 金洪永 陈学博		
IPC分类号	A61B18/12		
代理人(译)	郑志强		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明提供一种腹腔镜电剪刀，涉及医疗辅助器械领域。包括后手柄、后手柄与前手柄采用销连接、前手柄上设有电极插头、前手柄上还设有转轮、后手柄与绝缘管后部相连，推杆后部与后手柄相连并置于绝缘管后部内，可拆卸式刀头包括绝缘管前部，置于绝缘杆前部的内的推杆前部，推杆前部的前端与上钳头和下钳头相连，上钳头与下钳头采用销连接，推杆前部的后端与推杆后部相连以实现可拆卸式刀头与所述腹腔镜电剪刀的可拆卸连接。本发明设计合理，使用方便，经济且使用安全。

