



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210673433 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201920529087.X

(22)申请日 2019.04.18

(73)专利权人 武汉耦合医学科技有限责任公司

地址 430070 湖北省武汉市东湖开发区高新大道神墩一路山川生物园

(72)发明人 刘旭 朱成敏 杨峥嵘 夏赛男

(74)专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104

代理人 唐正玉

(51)Int.Cl.

A61B 18/14(2006.01)

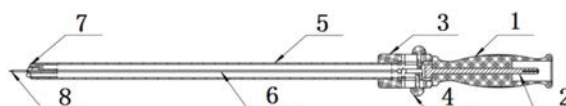
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

多功能腹腔镜用高频电极

(57)摘要

本实用新型涉及一种多功能腹腔镜用高频电极,结构为:电极柄内嵌有导电芯,导电芯一端与外部电源相连,另一端与推出时的刀头连接杆接触;电极柄一端连接定位卡座;定位卡座四周开有多个定位槽,每个定位槽限定一根刀头连接杆;每个定位槽内嵌有一个可活动的定位推扭;定位卡座一端连接外套管,外套管为中空结构,内套多根刀头连接杆;每根刀头连接杆一端与定位推扭连接,另一端连接一种形状的电极刀头;电极刀头通过导电芯及刀头连接杆提供电源。本实用新型采用多个定位推扭及多根刀头连接杆的结构,有利于医务人员快速便捷地更换电刀刀头形状,有利于内窥镜手术顺利进展,节约手术时间,减轻患者痛苦。同时避免频繁拔插电极插头的潜在风险。



1. 一种多功能腹腔镜用高频电极,包括:电极柄、导电芯、定位卡座、多个定位推扭、外套管、多根刀头连接杆、多个形状不一样的电极刀头,其特征在于:所述电极柄内嵌有导电芯,导电芯一端与外部电源相连,另一端与推出时的刀头连接杆接触;所述电极柄一端连接定位卡座的一端;所述定位卡座四周开有多个定位槽,每个定位槽用于限定一根刀头连接杆;每个定位槽内嵌有一个可活动的定位推扭;所述定位卡座一端连接外套管一端,所述外套管为中空结构,内套多根刀头连接杆;每根刀头连接杆一端与定位推扭连接,另一端连接一种形状的电极刀头;电极刀头通过导电芯及刀头连接杆提供电源。

2. 根据权利要求1所述的多功能腹腔镜用高频电极,其特征在于:还包括绝缘棒,绝缘棒安装在外套管末端。

3. 根据权利要求1或2所述的多功能腹腔镜用高频电极,其特征在于:所述电极柄的表面设有防滑槽。

4. 根据权利要求1或2所述的多功能腹腔镜用高频电极,其特征在于:所述的导电芯具有插头结构,直接通过插头结构与外部电源相连。

多功能腹腔镜用高频电极

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种可以方便快捷地更换刀头形状的多功能腹腔镜用高频电极。

背景技术

[0002] 高频电极俗称电刀,它通过电极尖端产生的高频电流与肌体接触时对组织进行加热,实现对肌体组织的分离和凝固,从而起到切割和止血的目的,目前在临床上已经普遍应用,并且越来越多地应用在各种内窥镜手术中。它一般由电极、手柄、连接导线、高频发生器和电极板等组成。高频发生器输出高频电流,通过电极与组织接触处形成高温,从而达到切割组织与电凝止血的目的。

[0003] 内窥镜手术中经常会用到多种形状的电极,目前临床上常用的一次性高频手术电极通常只有一种刀头,手术过程中只能通过更换新的电极来获得不同形状的电极,这样就延长了手术时间,造成频繁拔插电极插头的繁琐过程,增加了操作失误的风险。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于,针对上述所存在的不足,提供一种设计巧妙、结构合理、可以方便快捷的更换刀头的多功能腹腔镜用高频电极。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种多功能腹腔镜用高频电极,包括:电极柄、导电芯、定位卡座、多个定位推扭、外套管、多根刀头连接杆、多个形状不一样的电极刀头,所述电极柄内嵌有导电芯,导电芯与外部电源相连;另一端与推出工作时的刀头连接杆接触;所述电极柄一端连接定位卡座的一端;所述定位卡座四周开有多个定位槽,每个定位槽用于限定一根刀头连接杆的活动范围及定位;每个定位槽内嵌有一个可活动的定位推扭;所述定位卡座一端连接外套管一端,所述外套管为中空结构,内套多根刀头连接杆;每根刀头连接杆一端与定位推扭连接,另一端连接一种形状的电极刀头;电极刀头通过导电芯及刀头连接杆提供电源。

[0007] 本实用新型还包括绝缘棒,绝缘棒安装在外套管末端,使用时,带着电极刀头的刀头连接杆从绝缘棒中穿出。

[0008] 所述电极柄的表面设有防滑槽。

[0009] 所述的导电芯具有插头结构,直接通过插头结构与外部电源相连。

[0010] 相对于现有技术,本发实用新型具有以下优势:本实用新型采用多个定位推扭及多根刀头连接杆的结构,有利于医务人员可以快速便捷地更换电刀刀头形状,有利于内窥镜手术的顺利进展,节约了手术时间,减轻患者的痛苦。同时避免了频繁拔插电极插头的潜在风险。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的剖面示意图。

[0012] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图。

[0013] 图3a、图3b、图3c、图3d分别为本实用新型的电极刀头示意图。

具体实施方式

[0014] 结合附图及实施例对本实用新型作进一步的描述。所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。本实用新型没有特别描述的部件,均为现有结构。

[0015] 如图1、图2所示,本实用新型包括表面具有防滑槽设计的电极柄1,以及电极柄1内嵌的具有插头结构的导电芯2,通过具有插头结构的导电芯2及刀头连接杆6为电极刀头8提供电源,电极柄1后端与设有四个定位卡槽的定位卡座3相连接,每个定位卡槽内嵌有一个可活动的定位推扭4,定位卡槽对定位推扭4具有引导及定位作用。所述每个定位推扭4与一根刀头连接杆6连接,每根刀头连接杆6在定位推扭4的作用下可以被推出外套管5,所述外套管5一端与定位卡座3相连,外套管5末端嵌有绝缘棒7,所述每根刀头连接杆6均从绝缘棒7穿过,绝缘棒7对刀头连接杆6起滑动引导、固定及绝缘作用。四根不同的刀头连接杆6末端连接一个形状不同的电极刀头8,四个不同形状的电极刀头8如图3a、图3b、图3c、图3d所示,有斜头、圆头、直头、弯勾。

[0016] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接;可以是直接相连,也可以通过媒介间接相连。

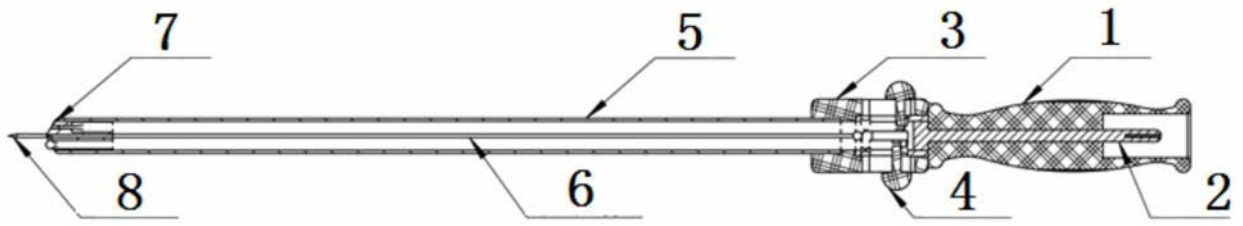


图1

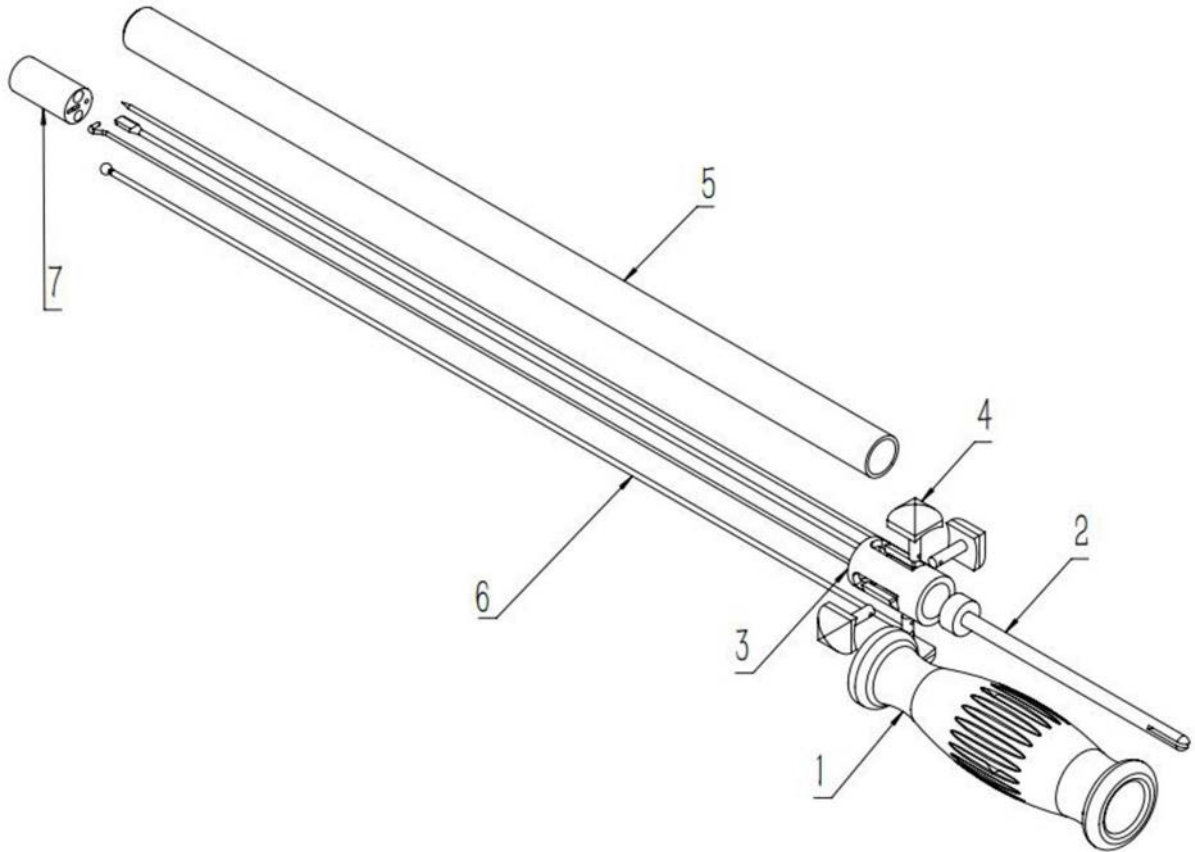


图2

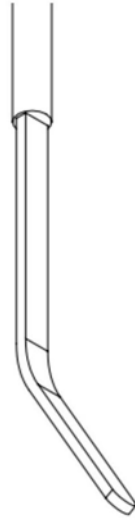


图3a

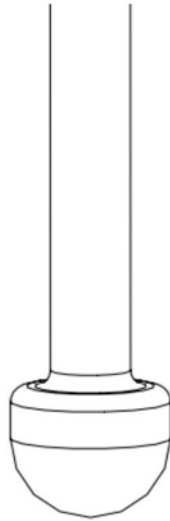


图3b



图3c

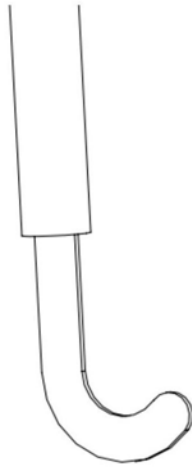


图3d

专利名称(译)	多功能腹腔镜用高频电极		
公开(公告)号	CN210673433U	公开(公告)日	2020-06-05
申请号	CN201920529087.X	申请日	2019-04-18
[标]申请(专利权)人(译)	武汉耦合医学科技有限责任公司		
申请(专利权)人(译)	武汉耦合医学科技有限责任公司		
当前申请(专利权)人(译)	武汉耦合医学科技有限责任公司		
[标]发明人	刘旭 朱成敏 杨峥嵘 夏赛男		
发明人	刘旭 朱成敏 杨峥嵘 夏赛男		
IPC分类号	A61B18/14		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种多功能腹腔镜用高频电极，结构为：电极柄内嵌有导电芯，导电芯一端与外部电源相连，另一端与推出时的刀头连接杆接触；电极柄一端连接定位卡座；定位卡座四周开有多个定位槽，每个定位槽限定一根刀头连接杆；每个定位槽内嵌有一个可活动的定位推扭；定位卡座一端连接外套管，外套管为中空结构，内套多根刀头连接杆；每根刀头连接杆一端与定位推扭连接，另一端连接一种形状的电极刀头；电极刀头通过导电芯及刀头连接杆提供电源。本实用新型采用多个定位推扭及多根刀头连接杆的结构，有利于医务人员快速便捷地更换电刀刀头形状，有利于内窥镜手术顺利进展，节约手术时间，减轻患者痛苦。同时避免频繁拔插电极插头的潜在风险。

