



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205514880 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201521093596.0

(22)申请日 2015.12.25

(73)专利权人 刘为民

地址 511800 广东省清远市清新县太和镇  
西河社区居委会建设路南28号D幢B梯  
502

(72)发明人 刘为民

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

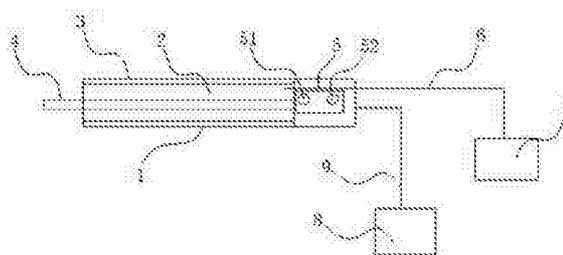
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型电铲

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型电铲,包括套管、负压装置和发生器;所述套管包括管筒和设置在套管内一端的控制面板,管筒内部设置有电铲刀;所述套管与管筒的间隙之间安装有第一导气管;所述第一导气管与贯穿套管的第二导气管连接,第二导气管连接在负压装置上;所述控制面板通过导线与发生器电性连接。该新型电铲刀,带吸引功能的电铲集电切、电凝以及同步吸引为一体,在激发电外科器械同时开放负压吸引功能,使切割产生的烟雾或止血不足产生的出血同步吸出,保持了手术液的清晰,对出血可以及时不间断的处理,使手术过程更安全、流畅;同时具有价格低廉,减少了昂贵器械如超声刀、能量平台使用频率,节省了国家医保基金。



1. 一种新型电铲,包括套管(1)、负压装置(7)和发生器(8);其特征在于:所述套管(1)包括管筒(2)和设置在套管(1)内一端的控制面板(5),管筒(2)内部设置有电铲刀(4);所述套管(1)与管筒(2)的间隙之间安装有第一导气管(3);所述第一导气管(3)与贯穿套管(1)的第二导气管(6)连接,第二导气管(6)连接在负压装置(7)上;所述控制面板(5)通过导线(9)与发生器(8)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型电铲,其特征在于:所述控制面板(5)上安装有电切控制按键(51)和电凝控制按键(52),电切控制按键(51)和电凝控制按键(52)均通过导线与电铲刀(4)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种新型电铲,其特征在于:所述电铲刀(4)与控制面板(5)电性连接处设有插孔。

4. 根据权利要求1所述的一种新型电铲,其特征在于:所述导线(9)与发生器(8)连接端设有插头(91)。

## 一种新型电铲

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗工具应用技术领域,具体为一种新型电铲。

### 背景技术

[0002] 在现有的临床医疗手术中,腹腔镜手术解剖过程中最常使用的器械有高频电钩、电铲、超声刀、以及爱尔博类能量平台。电铲和电钩在使用过程中因为产生大量烟雾,使手术过程中不得不经常停顿下来更换吸引器吸出烟雾后再换回电钩或电铲。这样一则浪费手术时间增加麻醉风险,另外如果术中有出血时频繁更换手术器械也不利于及时处理手术情况。后两种器械在使用过程中不但会产生烟雾影响视野,而且,由于目前国内尚不能自主生产(依靠从美国或日本进口),购入会花费大量资金外汇;另外终端切割工具如刀头作为消耗品大量消耗国家医保基金,因此,急需开发一种价格便宜、使用方便且安全可靠的外科工具以满足腹腔镜外科需要。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种新型电铲,带吸引功能的电铲集电切、电凝以及同步吸引为一体,在激发电外科器械同时开放负压吸引功能,使切割产生的烟雾或止血不足产生的出血同步吸出,保持了手术液的清晰,对出血可以及时不间断的处理,使手术过程更安全、流畅;以解决上述背景中提到的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型电铲,包括套管、负压装置和发生器;所述套管包括管筒和设置在套管内一端的控制面板,管筒内部设置有电铲刀;所述套管与管筒的间隙之间安装有第一导气管;所述第一导气管与贯穿套管的第二导气管连接,第二导气管连接在负压装置上;所述控制面板通过导线与发生器电性连接。

[0005] 进一步,所述控制面板上安装有电切控制按键和电凝控制按键,电切控制按键和电凝控制按键均通过导线与电铲刀电性连接。

[0006] 进一步,所述电铲刀在管筒内部可进行拆除更换,电铲刀与控制面板电性连接处设有插孔。

[0007] 进一步,所述导线与发生器连接端设有插头。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型提供了一种新型电铲,具有带吸引功能的电铲集电切、电凝以及同步吸引为一体,使切割产生的烟雾或止血不足产生的出血同步吸出,保持了手术液的清晰;对出血可以及时不间断的处理,使手术过程更安全、流畅;电铲是一个尖端圆钝器械,除可以电切割凝固外还可以用于钝性分离;吸引、切割和凝固同步进行,使操作简便,迅速;同时具有价格低廉,减少了昂贵器械如超声刀、能量平台使用频率,节省了国家医保基金。

[0010] 本实用新型提供了一种新型电铲,套管与管筒的间隙之间安装第一导气管,第一导气管与贯穿套管的第二导气管连接,将带有吸引功能的第二导气管连接在负压吸引装置上,电铲激发按钮置于手柄,使激发电铲的按压动作同时触发相应部位机械装置开放负压

吸引通道,使两者同步进行。解决了血液和烟雾影响术野不足。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的插头结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的电铲刀结构示意图。

[0014] 图中:1-套管;2-管筒;3-第一导气管;4-电铲刀;5-控制面板;51-电切控制按键;52-电凝控制按键;6-第二导气管;7-负压装置;8-发生器;9-导线;91- 插头。

### 具体实施方式

[0015] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0016] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种新型电铲,包括套管1、负压装置7和发生器8;所述套管1包括管筒2和设置在套管1内一端的控制面板5,管筒2内部设置有电铲刀4;所述套管1与管筒2的间隙之间安装有第一导气管3;所述第一导气管3与贯穿套管1的第二导气管6连接,第二导气管6连接在负压装置7上;所述控制面板5通过导线9与发生器8电性连接。

[0017] 所述控制面板5上安装有电切控制按键51和电凝控制按键52,电切控制按键51和电凝控制按键52均通过导线与电铲刀4电性连接;所述电铲刀4在管筒2内部可进行拆除更换,电铲刀4与控制面板5电性连接处设有插孔;所述导线9与发生器8连接端设有插头91。

[0018] 本实用新型使用原理:

[0019] 当使用此新型电铲刀为病人手术时,按住控制面板5上的电切控制按键51 和电凝控制按键52,使切割产生的烟雾或止血不足产生的出血同步吸出,保持了手术液的清晰,对出血可以及时不间断的处理,使手术过程更安全、流畅;通过电铲刀4与电切控制按键51 和电凝控制按键52电性连接,具有切割和凝固的双重作用;在套管1与管筒2的间隙之间安装第一导气管3,第一导气管3与贯穿套管1的第二导气管6连接,将第二导气管6连接在负压装置7上,使激发电铲的按压动作同时触发相应部位机械装置开放负压吸引通道,使两者同步进行。解决了血液和烟雾影响术野不足。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

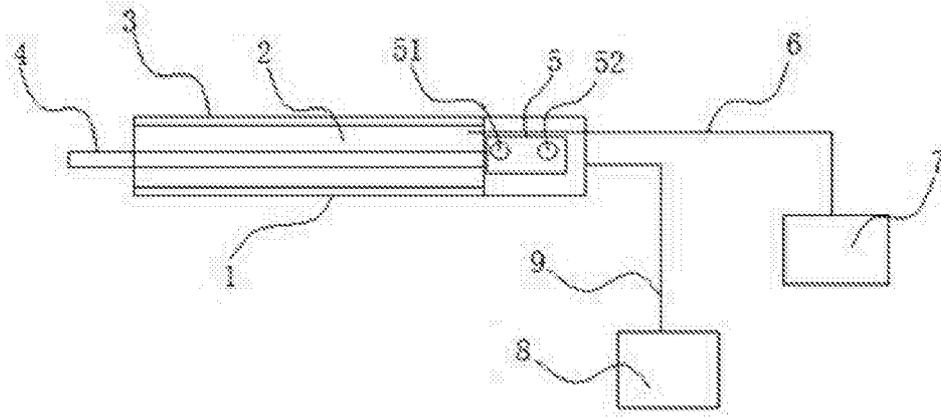


图1

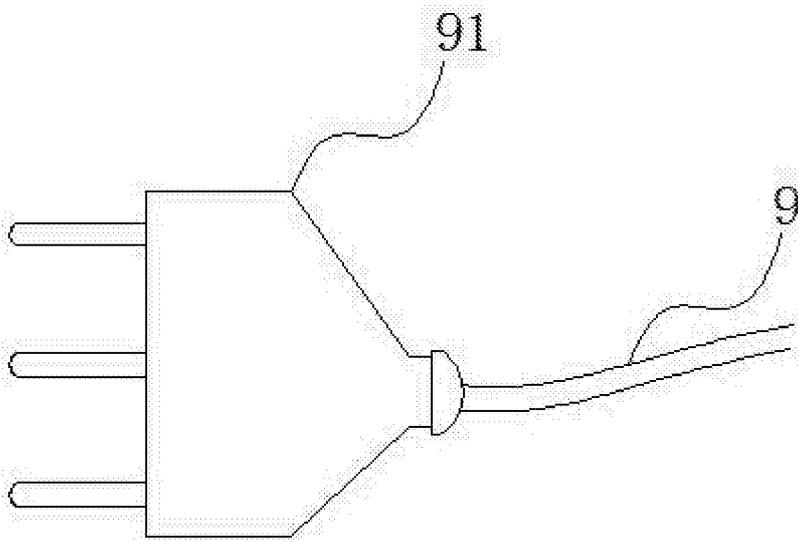


图2

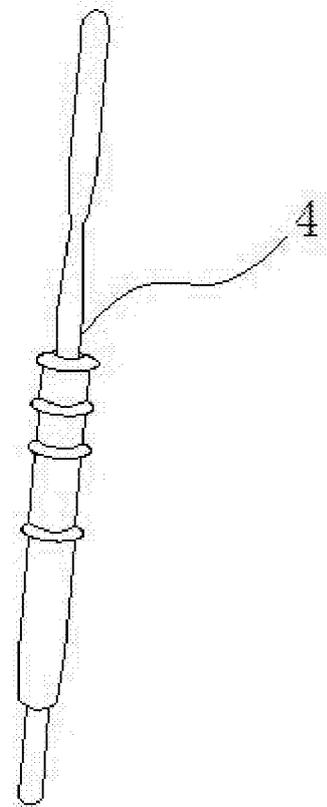


图3

专利名称(译)	一种新型电铲		
公开(公告)号	<a href="#">CN205514880U</a>	公开(公告)日	2016-08-31
申请号	CN201521093596.0	申请日	2015-12-25
[标]申请(专利权)人(译)	刘为民		
申请(专利权)人(译)	刘为民		
当前申请(专利权)人(译)	刘为民		
[标]发明人	刘为民		
发明人	刘为民		
IPC分类号	A61B18/12		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种新型电铲，包括套管、负压装置和发生器；所述套管包括管筒和设置在套管内一端的控制面板，管筒内部设置有电铲刀；所述套管与管筒的间隙之间安装有第一导气管；所述第一导气管与贯穿套管的第二导气管连接，第二导气管连接在负压装置上；所述控制面板通过导线与发生器电性连接。该新型电铲刀，带吸引功能的电铲集电切、电凝以及同步吸引为一体，在激发电外科器械同时开放负压吸引功能，使切割产生的烟雾或止血不足产生的出血同步吸出，保持了手术液的清晰，对出血可以及时不间断的处理，使手术过程更安全、流畅；同时具有价格低廉，减少了昂贵器械如超声刀、能量平台使用频率，节省了国家医保基金。

