



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209564199 U

(45)授权公告日 2019.11.01

(21)申请号 201822217352.9

(22)申请日 2018.12.27

(73)专利权人 南京艾莱克医疗科技有限公司

地址 211300 江苏省南京市高淳区经济开发
区古檀大道3号1幢

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务
所(普通合伙) 32231

代理人 刘松

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

A61B 18/14(2006.01)

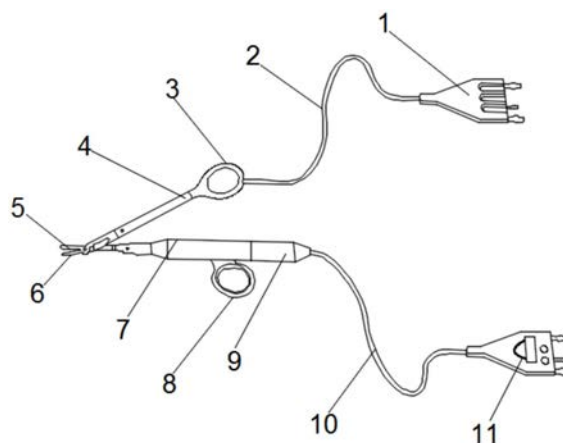
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种集高频超声功能的手术电极钳

(57)摘要

本实用新型公开了一种集高频超声功能的手术电极钳,属于手术器械技术领域,包括高频功能手柄以及和高频功能手柄铰接的超声功能手柄,高频功能手柄的一端安装有高频功能手柄环,且高频功能手柄环远离高频功能手柄的一端设置有高频导线,高频导线远离高频功能手柄环的一端设置有高频插头,高频功能手柄远离高频功能手柄环的一端设置有手术电极钳,超声功能手柄的一端设置有超声换能器,超声换能器远离超声功能手柄的一端设置有超声刀主机线。本实用新型可以在需要高频闭合手术电极时使用高频手术电极,当不适合使用高频能量时可以选择使用超声能量,能够在高频电能和超声机械能中自由选择使用。



1. 一种集高频超声功能的手术电极钳,包括高频功能手柄(4)以及和高频功能手柄(4)铰接的超声功能手柄(7),其特征在于:所述高频功能手柄(4)的一端安装有高频功能手柄环(3),且所述高频功能手柄环(3)远离所述高频功能手柄(4)的一端设置有高频导线(2),所述高频导线(2)远离所述高频功能手柄环(3)的一端设置有高频插头(1),所述高频功能手柄(4)远离所述高频功能手柄环(3)的一端设置有手术电极钳(6),所述超声功能手柄(7)的一端设置有超声换能器(9),所述超声换能器(9)远离所述超声功能手柄(7)的一端设置有超声刀主机线(10),所述超声刀主机线(10)远离所述超声功能手柄(7)的一端设置有超声刀主机插头(11),所述超声功能手柄(7)的另一端设置有超声杆(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种集高频超声功能的手术电极钳,其特征在于:所述超声杆(5)与手术电极钳(6)相互配合。

3. 根据权利要求1所述的一种集高频超声功能的手术电极钳,其特征在于:所述超声功能手柄(7)的底部设置有超声功能手柄环(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种集高频超声功能的手术电极钳,其特征在于:所述超声功能手柄(7)与超声换能器(9)之间为可拆卸组合安装。

5. 根据权利要求1所述的一种集高频超声功能的手术电极钳,其特征在于:所述高频双极启动通过高频设备脚踏开关控制。

6. 根据权利要求1所述的一种集高频超声功能的手术电极钳,其特征在于:所述超声启动通过超声脚踏启动开关控制。

一种集高频超声功能的手术电极钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术电极钳,特别是涉及一种集高频超声功能的手术电极钳,属于手术器械技术领域。

背景技术

[0002] 电外科手术用闭合/切割手术电极一般采用双极电流进行凝血后用刀片进行切割,超声刀一般采用超声机械振动来进行切割,凝血,当需要大血管闭合时就需要电外科手术用闭合/切割手术电极,当需要精细切割且组织中不需要电流通过时就需要超声刀,两者各有自身的使用场合和作用效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的是为了提供一种集高频超声功能的手术电极钳,将高频电流的双极技术和超声的超声机械振动有效结合可以利用高频电流双极技术对大血管组织进行闭合,利用超声机械振动对需要精细操作的组织进行切割、凝血,可以在需要高频闭合手术电极时使用高频手术电极,当不适合使用高频能量时可以选择使用超声能量,能够在高频电能和超声机械能中自由选择使用。

[0004] 本实用新型的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0005] 一种集高频超声功能的手术电极钳,包括高频功能手柄以及和高频功能手柄铰接的超声功能手柄,所述高频功能手柄的一端安装有高频功能手柄环,且所述高频功能手柄环远离所述高频功能手柄的一端设置有高频导线,所述高频导线远离所述高频功能手柄环的一端设置有高频插头,所述高频功能手柄远离所述高频功能手柄环的一端设置有手术电极钳,所述超声功能手柄的一端设置有超声换能器,所述超声换能器远离所述超声功能手柄的一端设置有超声刀主机线,所述超声刀主机线远离所述超声功能手柄的一端设置有超声刀主机插头,所述超声功能手柄的另一端设置有超声杆。

[0006] 优选的,所述超声杆与手术电极钳相互配合。

[0007] 优选的,所述超声功能手柄的底部设置有超声功能手柄环。

[0008] 优选的,所述超声功能手柄与超声换能器之间为可拆卸组合安装。

[0009] 优选的,所述高频双极启动通过高频设备脚踏开关控制。

[0010] 优选的,所述超声启动通过超声脚踏启动开关控制。

[0011] 本实用新型的有益技术效果:

[0012] 1、本实用新型提供了一种集高频超声功能的手术电极钳,将高频电流的双极技术和超声的超声机械振动有效结合可以利用高频电流双极技术对大血管组织进行闭合,利用超声机械振动对需要精细操作的组织进行切割、凝血,可以在需要高频闭合手术电极时使用高频手术电极,当不适合使用高频能量时可以选择使用超声能量,能够在高频电能和超声机械能中自由选择使用。

附图说明

[0013] 图1为按照本实用新型的一种集高频超声功能的手术电极钳的一优选实施例的整体图。

[0014] 图中:1-高频插头,2-高频导线,3-高频功能手柄环,4-高频功能手柄,5-超声杆,6-手术电极钳,7-超声功能手柄,8-超声功能手柄环,9-超声换能器,10-超声刀主机线,11-超声刀主机插头。

具体实施方式

[0015] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本实用新型的技术方案,下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0016] 如图1所示,本实施例提供的集高频超声功能的手术电极钳,包括高频功能手柄4以及和高频功能手柄4铰接的超声功能手柄7,高频功能手柄4的一端安装有高频功能手柄环3,且高频功能手柄环3远离高频功能手柄4的一端设置有高频导线2,高频导线2远离高频功能手柄环3的一端设置有高频插头1,高频功能手柄4远离高频功能手柄环3的一端设置有手术电极钳6,超声功能手柄7的一端设置有超声换能器9,超声换能器9远离超声功能手柄7的一端设置有超声刀主机线10,超声刀主机线10远离超声功能手柄7的一端设置有超声刀主机插头11,超声功能手柄7的另一端设置有超声杆5。

[0017] 在本实施例中,如图1所示,超声杆5与手术电极钳6相互配合,通过超声杆5与手术电极钳6相互配合实现夹持的功能,同时使用高频导线2,将高频双极能量传递到电极钳6上,达到闭合血管的功能,使用超声刀主机线10和超声换能器9,将超声换能器9传递的机械能传递到一侧的超声杆7上,另一侧的电极钳6配合夹持组织达到超声刀切割组织的功能,超声功能手柄7的底部设置有超声功能手柄环8,通过手指插入超声功能手柄环8实现更加便捷的操作,超声功能手柄7与超声换能器9之间为可拆卸组合安装,从而便于进行更换和维修,高频双极启动通过高频设备脚踏开关控制,因此可以通过高频设备脚踏开关控制高频双极的输出,超声启动通过超声脚踏启动开关控制,因此可以通过超声脚踏启动开关控制超声输出,并且两种功能不能同时使用。

[0018] 如图1所示,本实施例提供的一种集高频超声功能的手术电极钳的工作过程如下:

[0019] 步骤1:通过将手指插入高频功能手柄环3以及超声功能手柄环8中实现对高频功能手柄4和超声功能手柄7的操控;

[0020] 步骤2:通过高频功能手柄4和超声功能手柄7实现对超声杆5及手术电极钳6的操控,从而实现对组织的夹持;

[0021] 步骤3:通过超声脚踏启动开关控制超声输出,使用超声刀主机线10和超声换能器9,将超声换能器9传递的机械能传递到一侧的超声杆7上,另一侧的电极钳6配合夹持组织达到超声刀切割组织的功能;

[0022] 步骤4:通过高频设备脚踏开关控制高频双极的输出,使用高频导线2,将高频双极能量传递到电极钳6上,达到闭合血管的功能。

[0023] 综上所述,在本实施例中,通过将手指插入高频功能手柄环3以及超声功能手柄环8中实现对高频功能手柄4和超声功能手柄7的操控,通过高频功能手柄4和超声功能手柄7实现对超声杆5及手术电极钳6的操控,从而实现对组织的夹持,通过超声脚踏启动开关控

制超声输出,使用超声刀主机线10和超声换能器9,将超声换能器9传递的机械能传递到一侧的超声杆7上,另一侧的电极钳6配合夹持组织达到超声刀切割组织的功能,通过高频设备脚踏开关控制高频双极的输出,使用高频导线2,将高频双极能量传递到电极钳6上,达到闭合血管的功能,将高频电流的双极技术和超声的超声机械振动有效结合可以利用高频电流双极技术对大血管组织进行闭合,利用超声机械振动对需要精细操作的组织进行切割、凝血,可以在需要高频闭合手术电极时使用高频手术电极,当不适合使用高频能量时可以选择使用超声能量,能够在高频电能和超声机械能中自由选择使用

[0024] 以上所述,仅为本实用新型进一步的实施例,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所公开的范围内,根据本实用新型的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

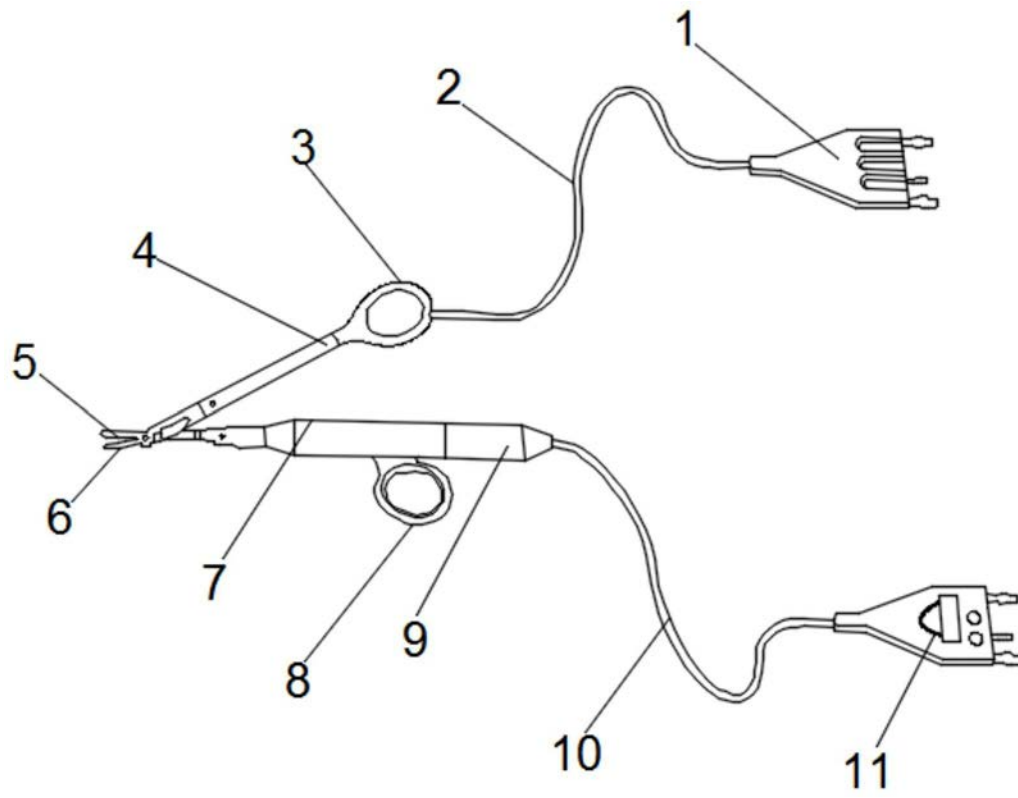


图1

专利名称(译)	一种集高频超声功能的手术电极钳		
公开(公告)号	CN209564199U	公开(公告)日	2019-11-01
申请号	CN201822217352.9	申请日	2018-12-27
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	A61B18/12 A61B18/14		
代理人(译)	刘松		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种集高频超声功能的手术电极钳，属于手术器械技术领域，包括高频功能手柄以及和高频功能手柄铰接的超声功能手柄，高频功能手柄的一端安装有高频功能手柄环，且高频功能手柄环远离高频功能手柄的一端设置有高频导线，高频导线远离高频功能手柄环的一端设置有高频插头，高频功能手柄远离高频功能手柄环的一端设置有手术电极钳，超声功能手柄的一端设置有超声换能器，超声换能器远离超声功能手柄的一端设置有超声刀主机线。本实用新型可以在需要高频闭合手术电极时使用高频手术电极，当不适合使用高频能量时可以选择使用超声能量，能够在高频电能和超声机械能中自由选择使用。

