



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207186685 U

(45)授权公告日 2018.04.06

(21)申请号 201720199921.4

(22)申请日 2017.03.02

(73)专利权人 江西师范大学

地址 330022 江西省南昌市南昌县紫阳大道99号

(72)发明人 赖弥荣

(74)专利代理机构 马鞍山市金桥专利代理有限公司 34111

代理人 唐宗才

(51)Int.Cl.

A61B 18/12(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种腹腔镜用双极电凝镊子

### (57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜用双极电凝镊子,包括小臂、限位器、防滑纹、电子液压表、转换器、大臂、限位弹簧、转接头、内置水管和出水口,所述小臂和大臂固定焊接,小臂的外部包裹橡胶套,大臂的内部固定安装有限位器,限位器将两大臂固定;所述大臂的外侧壁设有防滑纹,小臂和大臂的连接处也设置有防滑纹。本腹腔镜用双极电凝镊子,转换器的内部设置有加压器,通过调压按钮可以调节加压器的压力,并将实时压力在电子液压表上加以显示;此种双极电凝镊子,为解剖学中的窥探器,相当于操作者的眼睛,在小臂的头部设置有出水口,起到冲洗作用,可将杜宇的血液冲洗干净,避免血液积累模糊,阻碍操作者的视线。



1. 一种腹腔镜用双极电凝镊子,包括小臂(1)、限位器(2)、防滑纹(3)、电子液压表(8)、转换器(11)、大臂(14)、限位弹簧(15)、转接头(16)、内置水管(19)和出水口(20),其特征在于:所述小臂(1)和大臂(14)固定焊接,小臂(1)的外部包裹橡胶套(13),大臂(14)的内部固定安装有限位器(2),限位器(2)将两大臂(14)固定;所述大臂(14)的外侧壁设有防滑纹(3),小臂(1)和大臂(14)的连接处也设置有防滑纹(3),大臂(14)的末端连接有连接机构(4),大臂(14)通过连接机构(4)连接在转接头(16)上,连接机构(4)与转接头(16)的连接处通过固定套(5)包裹固定;所述转换器(11)包裹插孔(6)、总开关(7)、电子液压表(8)、进水孔(9)、加压器(10)和调压按钮(12),插孔(6)和进水孔(9)分别设置在转换器(11)的两端;所述电子液压表(8)和调压按钮(12)均设置在转换器(11)的表面,转换器(11)的内部设有加压器(10),进水孔(9)和加压器(10)通过导管连通,加压器(10)与插孔(6)连通,总开关(7)安装在转换器(11)的一侧;所述大臂(14)的内侧设置有限位弹簧(15),限位弹簧(15)与大臂(14)接触连接,转接头(16)的末端设置有转接口(17);所述大臂(14)的外侧设置有固定卡扣(18),固定卡扣(18)与限位弹簧(15)活动连接,小臂(1)和大臂(14)的内部均安装有内置水管(19),小臂(1)的头部设置有出水口(20),内置水管(19)的一端与出水口(20)连通,内置水管(19)的另一端与转接口(17)连通。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用双极电凝镊子,其特征在于:所述小臂(1)与大臂(14)均采用不锈钢锻造成型,橡胶套(13)为环保塑料,小臂(1)的头部设计成锥形。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用双极电凝镊子,其特征在于:所述限位器(2)的内部设有弹簧片,大臂(14)的内侧的限位器(2)活动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用双极电凝镊子,其特征在于:所述转接头(16)末端的转接口(17)上插接电凝导线,电凝导线的内部设置有水管,电凝导线的另一端连接在转换器(11)一端的插孔(6)上。

5. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜用双极电凝镊子,其特征在于:所述转换器(11)的外部橡胶外壳,加压器(10)与进水孔(9)的连接处设置环形密封圈。

## 一种腹腔镜用双极电凝镊子

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种腹腔镜用双极电凝镊子。

### 背景技术

[0002] 根据需要电凝镊子分单极型和双极型,与射频或高频发生器连接后用于医院手术科室在对病人施行手术中的止血,是一种不可或缺的现代外科手术止血方法。但是现有的电凝镊子在电凝止血过程存在如下缺点:1、镊子尖工作部位,尤其是在正极端内测极易形成粘附非常牢固焦痂,由于焦痂的绝缘作用,使止血操作不能进行,需反复刮擦,增加了手术时间;2、形成焦痂同时与正常组织粘连,在移除电凝镊子将已经止血的管扯破,造成再出血,如此反复可大大增加手术时间和加重损伤,严重的可造成病人残废或死亡。3、目前的滴水镊子在电凝止血过程中,由于电凝时突然的增温,形成的蒸汽会产生爆裂切割作用,增加正常组织的损伤。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种腹腔镜用双极电凝镊子,转换器的内部设置有加压器,通过调压按钮可以调节加压器的压力,并将实时压力在电子液压表上加以显示;此种双极电凝镊子,为解剖学中的窥探器,相当于操作者的眼睛,在小臂的头部设置有出水口,起到冲洗作用,可将杜宇的血液冲洗干净,避免血液积累模糊,阻碍操作者的视线。以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种腹腔镜用双极电凝镊子,包括小臂、限位器、防滑纹、电子液压表、转换器、大臂、限位弹簧、转接头、内置水管和出水口,所述小臂和大臂固定焊接,小臂的外部包裹橡胶套,大臂的内部固定安装有限位器,限位器将两大臂固定;所述大臂的外侧壁设有防滑纹,小臂和大臂的连接处也设置有防滑纹,大臂的末端连接有连接机构,大臂通过连接机构连接在转接头上,连接机构与转接头的连接处通过固定套包裹固定;所述转换器包裹插孔、总开关、电子液压表、进水孔、加压器和调压按钮,插孔和进水孔分别设置在转换器的两端;所述电子液压表和调压按钮均设置在转换器的表面,转换器的内部设有加压器,进水孔和加压器通过导管连通,加压器与插孔连通,总开关安装在转换器的一侧;所述大臂的内侧设置有限位弹簧,限位弹簧与大臂接触连接,转接头的末端设置有转接口;所述大臂的外侧设置有固定卡扣,固定卡扣与限位弹簧活动连接,小臂和大臂的内部均安装有内置水管,小臂的头部设置有出水口,内置水管的一端与出水口连通,内置水管的另一端与转接口连通。

[0005] 优选的,所述小臂与大臂均采用不锈钢锻造成型,橡胶套为环保塑料,小臂的头部设计成锥形。

[0006] 优选的,所述限位器的内部设有弹簧片,大臂的内侧的限位器活动连接。

[0007] 优选的,所述转接头末端的转接口上插接电凝导线,电凝导线的内部设置有水管,电凝导线的另一端连接在转换器一端的插孔上。

[0008] 优选的,所述转换器的外部橡胶外壳,加压器与进水孔的连接处设置环形密封圈。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] (1) 本腹腔镜用双极电凝镊子,小臂与大臂均采用不锈钢锻造成型,不会生锈,牢固可靠,可以反复使用,耐高温能力优良,橡胶套为环保塑料,优质环保,小臂的头部设计成锥形,易于窥探和冲洗;限位器的内部设有弹簧片,易于控制限位器的开合,大臂的内侧的限位器活动连接,可通过限位将大臂锁死,避免大臂摆动;转接头末端的转接口上插接电凝导线,电凝导线的内部设置有水管,电凝导线的另一端连接在转换器一端的插孔上,电凝导线为电凝镊子的导管,可将消毒水输送的内置到管的内部;转换器的外部橡胶外壳,对转换器起到了保护作用,加压器与进水孔的连接处设置环形密封圈,加强了两者之间的密封性,避免出现漏水现象。

[0011] (2) 本腹腔镜用双极电凝镊子,转换器的内部设置有加压器,通过调压按钮可以调节加压器的压力,并将实时压力在电子液压表上加以显示;此种双极电凝镊子,为解剖学中的窥探器,相当于操作者的眼睛,在小臂的头部设置有出水口,起到冲洗作用,可将杜宇的血液冲洗干净,避免血液积累模糊,阻碍操作者的视线。

## 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的俯视图;

[0013] 图2为本实用新型的主视图;

[0014] 图3为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型的转换器示意图。

[0016] 图中:1小臂;2限位器;3防滑纹;4连接机构;5固定套;6插孔;7总开关;8电子液压表;9进水孔;10加压器;11转换器;12调压按钮;13橡胶套;14大臂;15限位弹簧;16转接头;17转接口;18固定卡扣;19内置水管;20出水口。

## 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种腹腔镜用双极电凝镊子,包括小臂1、限位器2、防滑纹3、电子液压表8、转换器11、大臂14、限位弹簧15、转接头16、内置水管19和出水口20,小臂1和大臂14固定焊接,小臂1与大臂14均采用不锈钢锻造成型,不会生锈,牢固可靠,可以反复使用,耐高温能力优良,橡胶套13为环保塑料,优质环保,小臂1的头部设计成锥形,易于窥探和冲洗;小臂1的外部包裹橡胶套13,大臂14的内部固定安装有限位器2,限位器2将两大臂14固定;限位器2的内部设有弹簧片,易于控制限位器2的开合,大臂14的内侧的限位器2活动连接,可通过限位2将大臂14锁死,避免大臂4摆动;大臂14的外侧壁设有防滑纹3,防滑纹3起到防滑作用,增大了手指与电凝镊子之间的摩擦力,小臂1和大臂14的连接处也设置有防滑纹3,大臂14的末端连接有连接机构4,大臂14通过连接机构4连接在转接头16上,连接机构4与转接头16的连接处通过固定套5包裹固定;转接头16末端

的转接口17上插接电凝导线,电凝导线的内部设置有水管,电凝导线的另一端连接在转换器11一端的插孔6上,电凝导线为电凝镊子的导管,可将消毒水输送的内置到管19的内部;转换器11包裹插孔6、总开关7、电子液压表8、进水孔9、加压器10和调压按钮12,插孔6和进水孔9分别设置在转换器11的两端;电子液压表8和调压按钮12均设置在转换器11的表面,转换器11的内部设有加压器10,进水孔9和加压器10通过导管连通,加压器10与插孔6连通,转换器11的外部橡胶外壳,对转换器11起到了保护作用,加压器10与进水孔9的连接处设置环形密封圈,加强了两者的密封性,避免出现漏水现象;总开关7安装在转换器11的一侧;大臂14的内侧设置有限位弹簧15,限位弹簧15与大臂14接触连接,转接头16的末端设置有转接口17;转换器11的内部设置有加压器10,通过调压按钮12可以调节加压器10的压力,并将实时压力在电子液压表8上加以显示;大臂14的外侧设置有固定卡扣18,固定卡扣18与限位弹簧15活动连接,小臂1和大臂14的内部均安装有内置水管19,小臂3的头部设置有出水口20,内置水管19的一端与出水口20连通,内置水管19的另一端与转接口17连通;此种双极电凝镊子,为解剖学中的窥探器,相当于操作者的眼睛,在小臂1的头部设置有出水口20,起到冲洗作用,可将杜宇的血液冲洗干净,避免血液积累模糊,阻碍操作者的视线。

[0019] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

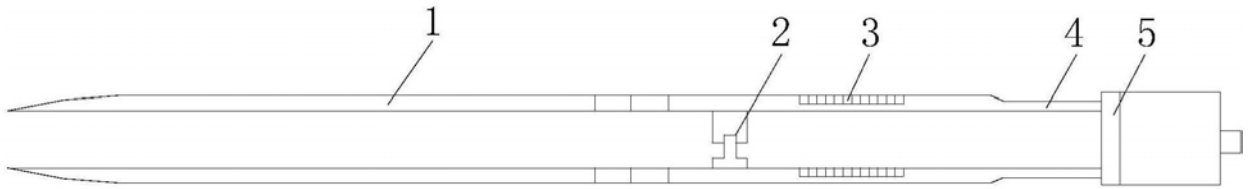


图1

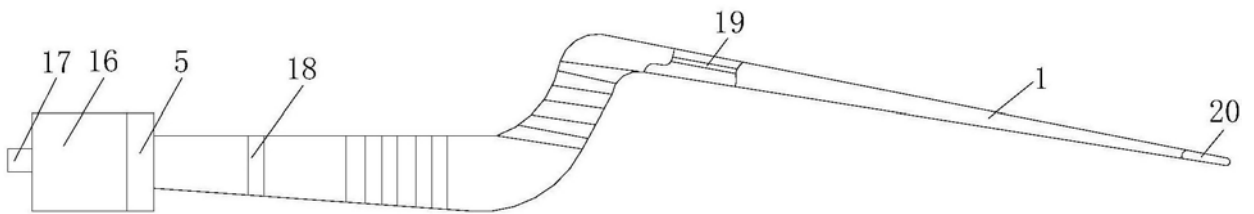


图2

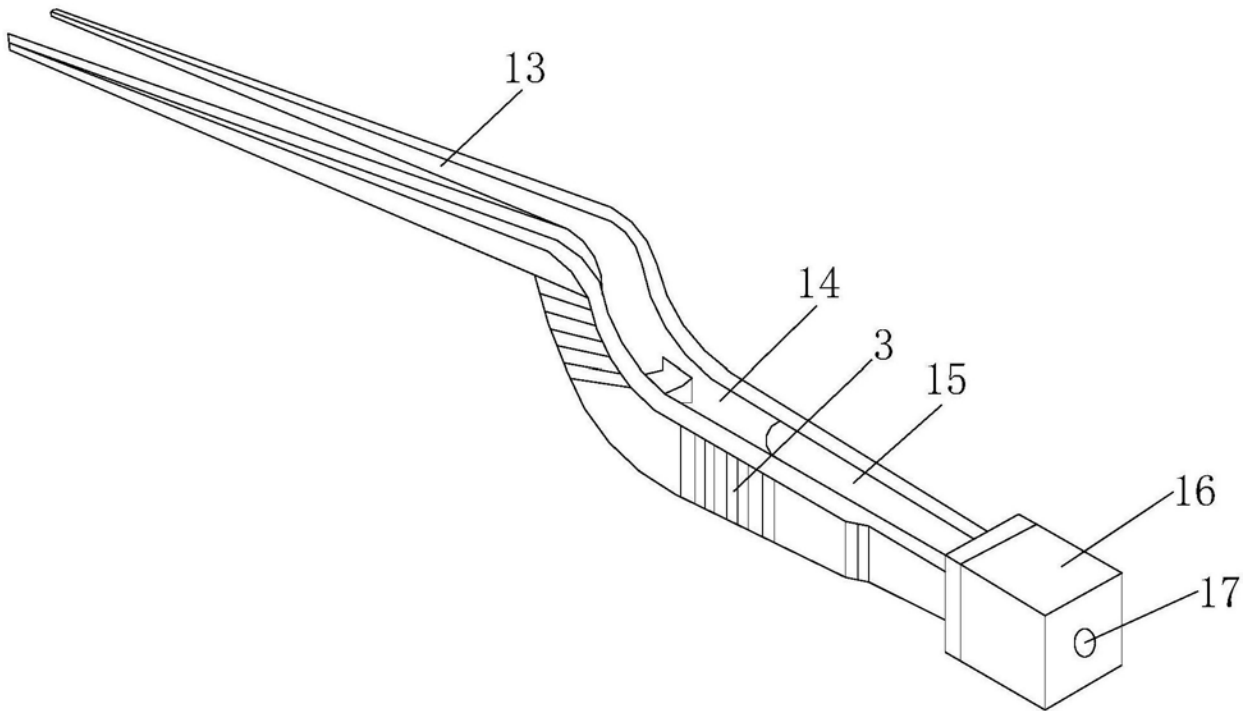


图3

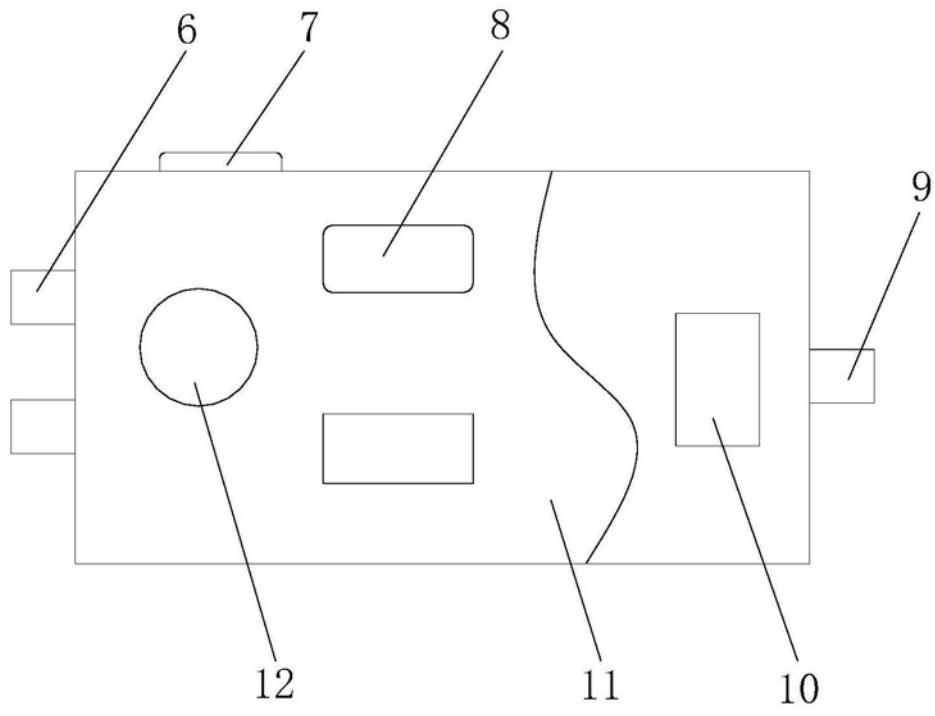


图4

专利名称(译)	一种腹腔镜用双极电凝镊子		
公开(公告)号	<a href="#">CN207186685U</a>	公开(公告)日	2018-04-06
申请号	CN201720199921.4	申请日	2017-03-02
[标]申请(专利权)人(译)	江西师范大学		
申请(专利权)人(译)	江西师范大学		
当前申请(专利权)人(译)	江西师范大学		
[标]发明人	赖弥荣		
发明人	赖弥荣		
IPC分类号	A61B18/12		
代理人(译)	唐宗才		
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腹腔镜用双极电凝镊子，包括小臂、限位器、防滑纹、电子液压表、转换器、大臂、限位弹簧、转接头、内置水管和出水口，所述小臂和大臂固定焊接，小臂的外部包裹橡胶套，大臂的内部固定安装有限位器，限位器将两大臂固定；所述大臂的外侧壁设有防滑纹，小臂和大臂的连接处也设置有防滑纹。本腹腔镜用双极电凝镊子，转换器的内部设置有加压器，通过调压按钮可以调节加压器的压力，并将实时压力在电子液压表上加以显示；此种双极电凝镊子，为解剖学中的窥探器，相当于操作者的眼睛，在小臂的头部设置有出水口，起到冲洗作用，可将杜宇的血液冲洗干净，避免血液积累模糊，阻碍操作者的视线。

