



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203710128 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 16

(21) 申请号 201420048885. 8

(22) 申请日 2014. 01. 26

(73) 专利权人 武汉半边天医疗技术发展有限公司

地址 430074 湖北省武汉市东湖开发区关东  
园路 2-2 号光谷国际大厦 B 座 9 楼

(72) 发明人 邱学文

(74) 专利代理机构 武汉宇晨专利事务所 42001  
代理人 王敏锋

(51) Int. Cl.

A61B 18/12(2006. 01)

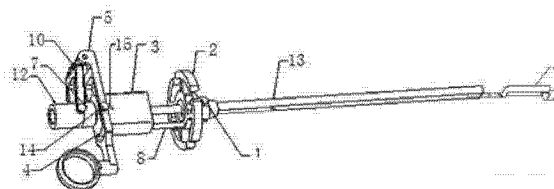
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种环柄旋转视窗消融刀操作器

### (57) 摘要

本实用新型公开了医疗器械技术领域的一种环柄旋转视窗消融刀操作器,包括外鞘接头、环柄手轮、通电滑块、封盖、手术电极、内窥镜接头及不锈钢管,电极旋转件套装焊接在不锈钢管上,电极旋转件安装在内窥镜接头一端的凹槽里,使用时,一手握滑动手柄,另一手旋转环柄手轮,带动手术电极旋转,手术电极后端接入射频电流进行凝切操作,当要更换手术电极时,操作方法相同。启动射频源,发射射频进行消融凝固治疗,适用于对功能失调性子宫出血,腺肌病、子宫肌瘤、瘢痕妊娠等妇科疾病的消融凝固。



1. 一种环柄旋转视窗消融刀操作器,包括外鞘接头(1)、环柄手轮(2)、通电滑块(3)、封盖(7)、手术电极(9)、内窥镜接头(12)、不锈钢管(13),其特征在于:不锈钢管(13)上焊接有外鞘接头(1)、不锈钢棒(8)和电极旋转件(6),外鞘接头(1)与环柄手轮(2)用圆柱销固定连接,环柄手轮(2)与不锈钢棒(8)的一端焊接,不锈钢棒(8)另一端插入通电滑块(3)的U型滑槽,通电滑块(3)与不锈钢管(13)用不锈钢棒(8)旋转定位,通电滑块(3)套装在不锈钢管(13)上滑动连接,通电滑块(3)与通电滑块旋转件(4)通过销钉连接,通电滑块旋转件(4)套装于不锈钢(13)管上滑动连接,通电滑块旋转件(4)与滑动手柄(5)用螺丝固定连接,滑动手柄(5)端部与连接杆(10)的一端通过扭簧活动连接,连接杆(10)另一端与内窥镜接头(12)采用螺丝固定连接,电极旋转件(6)套装焊接在不锈钢管(13)上,电极旋转件(6)安装在内窥镜接头(12)一端的凹槽里,用O型密封圈(11)密封,内窥镜接头(12)与封盖(7)采用对应的螺纹固定连接,手术电极(9)与通电滑块(3)内弹簧挂钩机构固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种环柄旋转视窗消融刀操作器,其特征在于:所述的旋转视窗消融刀操作器由304不锈钢材料制做。

## 一种环柄旋转视窗消融刀操作器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,更具体涉及旋转视窗消融刀操作器,适用于治疗功能失调性子宫出血、腺肌病、子宫肌瘤、瘢痕妊娠等。

### 背景技术

[0002] 功能失调性子宫出血、腺肌病、子宫肌瘤、瘢痕妊娠等疾病是妇科的常见病、多发病,传统的治疗方法是采用手术切除子宫或药物治疗,前者对妇女造成严重的身心创伤,后者不能彻底治愈而复发,近年来,射频治疗作为一种微创的治疗技术应用到妇科的治疗中来,既能通过热作用达到治疗功能失调性子宫出血、腺肌病、子宫肌瘤、瘢痕妊娠等疾病的目的,又能保全妇女的子宫,因而获得广泛应用。目前,使用宫腔电切镜很容易出现子宫穿孔、气栓等不良反应,所以电切镜多用于检查。而现在功能失调性子宫出血、腺肌病、子宫肌瘤等疾病的治疗方法是多选择切除子宫。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供了一种可旋转的视窗消融刀操作器,结构简单,使用方便,该操作器可使消融刀旋转消融凝固子宫病变组织,而内窥镜不旋转。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种可旋转的视窗消融刀操作器,包括外鞘接头、通电滑块、滑动手柄、封盖、手术电极、内窥镜接头和不锈钢管。其特征在于:不锈钢管上焊接有外鞘接头、不锈钢棒和电极旋转件,外鞘接头与环柄手轮用圆柱销固定连接,环柄手轮与不锈钢棒的一端焊接,不锈钢棒另一端插入通电滑块的U型滑槽,通电滑块与不锈钢管通过不锈钢棒旋转定位,通电滑块与通电滑块旋转件通过销钉连接,通电滑块与滑动手柄用小螺钉连接,套装在不锈钢管上滑动,通电滑块旋转件与滑动手柄用螺丝固定连接,滑动手柄端部与连接杆的一端通过扭簧活动连接,连接杆另一端与内窥镜接头采用螺丝固定连接,与内窥镜的接头另一端设置有凹槽,电极旋转件安装在凹槽里,用O型密封圈密封,内窥镜接头与封盖采用对应的螺纹固定连接,手术电极与通电滑块内弹簧挂钩按钮机构固定连接。

[0006] 所述的旋转视窗消融刀操作器由304不锈钢材料制做。

[0007] 所述的通电滑块旋转件凸出的圆柱面上设置有圆柱销槽,通电滑块旋转件的圆柱凸台插入通电滑块圆柱凹槽内,使用销钉插入圆柱面销槽内轴向定位,套在不锈钢管上滑动连接。

[0008] 本实用新型旋转视窗消融刀操作器的旋转通电滑块带动通电滑块旋转件旋转的作用下,手术电极在扭力作用下,顺时针或逆时针旋转,显示器上直观清晰的看到手术电极在屏幕里旋转。

[0009] 本实用新型的有益效果是,消融刀单独旋转,在内窥镜显示器上显示出旋转的动态效果,便于操作方便直观。

## 附图说明

[0010] 图 1 为一种环柄旋转视窗消融刀操作器结构示意图。

[0011] 图 2 为一种环柄旋转视窗消融刀操作器剖面示意图。

[0012] 图 3 为一种环柄旋转视窗消融刀操作器局部放大图。

[0013] 其中：1—外鞘接头，2—环柄手轮，3—通电滑块，4—通电滑块旋转件，5—滑动手柄，6—电极旋转件，7—封盖，8—不锈钢棒，9—手术电极，9—手术电极，10—连接杆，11—O 型密封圈，12—内窥镜接头，13—不锈钢管，14—小螺钉，15—圆柱销。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细描述：

[0015] 根据图 1、图 2 可知，一种可旋转的视窗消融刀操作器，包括外鞘接头 1、环柄手轮 2、通电滑块 3、通电滑块旋转件 4、滑动手柄 5、电极旋转件 6、封盖 7、不锈钢棒 8、手术电极 9、连接杆 10、O 型密封圈 11、内窥镜接头 12、不锈钢管 13，其连接关系是：不锈钢管 13 上焊接有外鞘接头 1、不锈钢棒 8 和电极旋转件 6，外鞘接头 1 与环柄手轮 2 用圆柱销固定连接，环柄手轮 2 与不锈钢棒 8 的一端焊接，不锈钢棒 8 另一端插入通电滑块 3 的 U 型滑槽，通电滑块 3 与不锈钢管 13 用不锈钢棒 8 旋转定位，套装在不锈钢管 13 上滑动连接，通电滑块 3 与通电滑块旋转件 4 通过销钉连接，通电滑块旋转件 4 套装在不锈钢管 13 通过滑动连接，通电滑块旋转件 4 与滑动手柄 5 用螺丝固定连接，滑动手柄 5 端部与连接杆 10 的一端通过扭簧活动连接，连接杆 10 另一端与内窥镜接头 12 固定连接，电极旋转件 6 套装焊接在不锈钢管 13 上，电极旋转件 6 安装在锁紧内窥镜的接头 12 的另一端的凹槽里，用 O 型密封圈 11 密封，封盖 7 将电极旋转件 6 定位在槽内，封盖 7 与内窥镜接头 12 外表面采用对应的螺纹固定连接，手术电极 9 与通电滑块 3 内弹簧挂钩按钮机构固定连接。

[0016] 外鞘接头 1 圆柱凸台端面上加工有销孔，销孔内插入圆柱销连接环柄手轮 2，外鞘接头 1 环套在不锈钢管 12 上并焊接固定。

[0017] 所述的通电滑块旋转件 4 与通电滑块 3 配合处的圆凸台表面设置有销槽，销槽内插入销钉，通电滑块 3 与通电滑块旋转件 4 通过销钉固定连接。

[0018] 所述电极旋转件 6 圆柱面上开设有二条环形槽，环形槽套上 O 型密封圈 10 安装在槽内，电极旋转件 6 安装在内窥镜接头 12 凹槽内，封盖 7 上设置有螺纹，封盖 7 与内窥镜接头 12 螺纹固定连接。

[0019] 所述的旋转视窗消融刀操作器由 304 不锈钢材料制做。

[0020] 所述的通电滑块旋转件 4 圆凸台上设置有圆柱销槽，通电滑块旋转件 4 的圆柱凸台插入通电滑块 3 圆柱凹槽内，使用销钉插入圆柱面销槽内轴向定位，套在不锈钢管上滑动连接。

[0021] 电极旋转件 6 安装在内窥镜接头 11 的圆柱凹槽内，封盖 7 与内窥镜接头 11 螺纹连接，将电极旋转件锁在圆柱凹槽内。

[0022] 本实用新型一种可旋转的视窗消融刀操作器操作时旋转环柄手轮 2，带动不锈钢管 13 旋转，同时通电滑块 3 旋转和电极旋转件 6 旋转，从而手术电极 9 旋转，因为有电极旋转件 6 的作用，所以手术电极 9 旋转的同时，内窥镜不做旋转动作，而 O 型密封圈 10 的作用是密封，滑动手柄 5 沿着不锈钢棒 8 滑动控制手术电极 9 的伸出长度。

[0023] 使用时,一手握滑动手柄,另一手旋转环柄手轮,带动手术电极旋转,手术电极后端接入射频电流进行凝切操作,当要更换手术电极时,操作方法相同。

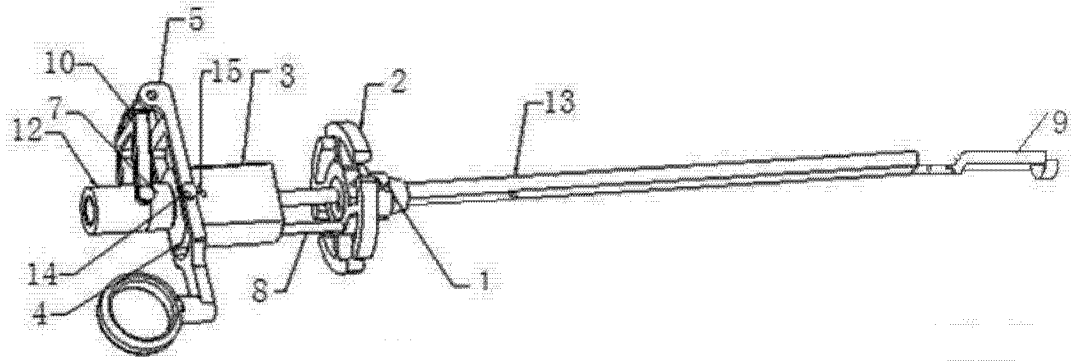


图 1

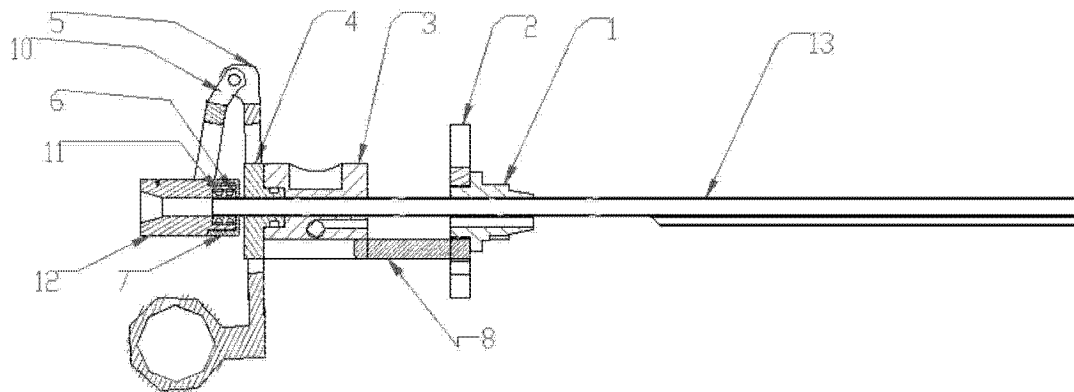


图 2

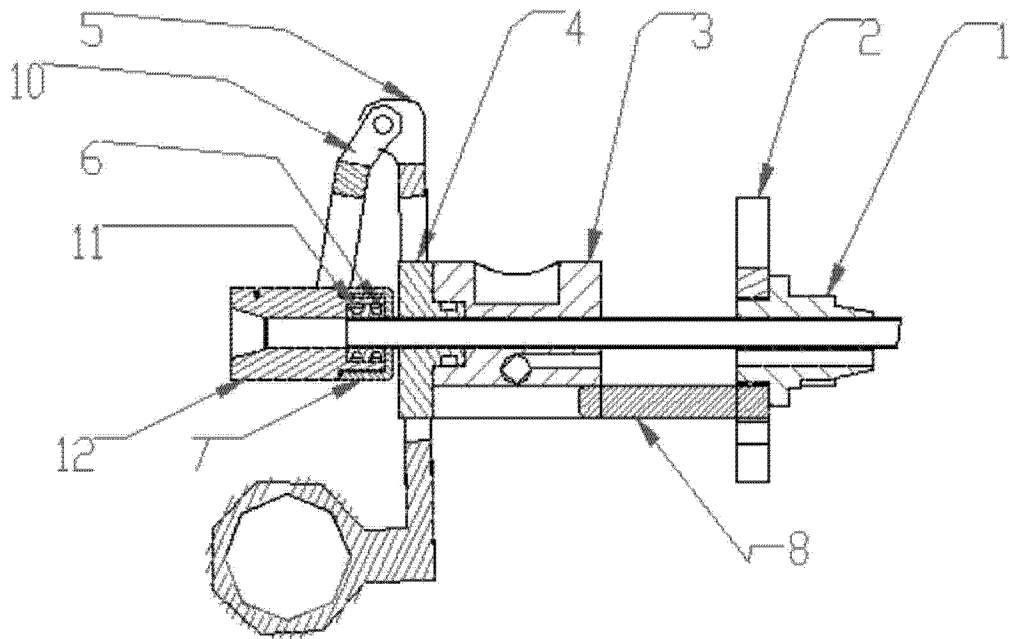


图 3

|                |                                                |         |            |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 一种环柄旋转视窗消融刀操作器                                 |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN203710128U</a>                   | 公开(公告)日 | 2014-07-16 |
| 申请号            | CN201420048885.8                               | 申请日     | 2014-01-26 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 武汉半边天医疗技术发展有限公司                                |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 武汉半边天医疗技术发展有限公司                                |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 武汉半边天医疗技术发展有限公司                                |         |            |
| [标]发明人         | 邱学文                                            |         |            |
| 发明人            | 邱学文                                            |         |            |
| IPC分类号         | A61B18/12                                      |         |            |
| 代理人(译)         | 王敏锋                                            |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本实用新型公开了医疗器械技术领域的一种环柄旋转视窗消融刀操作器，包括外鞘接头、环柄手轮、通电滑块、封盖、手术电极、内窥镜接头及不锈钢管，电极旋转件套焊接在不锈钢管上，电极旋转件安装在内窥镜接头一端的凹槽里，使用时，一手握滑动手柄，另一手旋转环柄手轮，带动手术电极旋转，手术电极后端接入射频电流进行凝切操作，当要更换手术电极时，操作方法相同。启动射频源，发射射频进行消融凝固治疗，适用于对功能失调性子宫出血，腺肌病、子宫肌瘤、瘢痕妊娠等妇科疾病的消融凝固。

