



(12) 发明专利



(10) 授权公告号 CN 109984807 B

(45) 授权公告日 2024. 08. 16

(21) 申请号 201910369040.6

(22) 申请日 2019.05.05

(65) 同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 109984807 A

(43) 申请公布日 2019.07.09

(73) 专利权人 温州医科大学附属第二医院、温州医科大学附属育英儿童医院
地址 325000 浙江省温州市鹿城区学院西路109号

(72) 发明人 颜林志 朱雪琼 王乐丹 王芳
沈奇 陈苗苗

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228
专利代理师 刘淑敏

(51) Int.Cl.

A61B 17/3201 (2006.01)

A61B 17/42 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 202801745 U, 2013.03.20

CN 210301143 U, 2020.04.14

审查员 王伟英

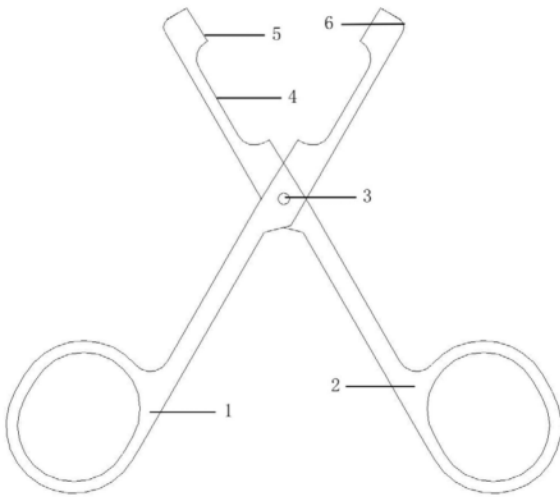
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

完全子宫中隔手术剪刀

(57) 摘要

本申请涉及一种完全子宫中隔手术剪刀,其对称的一对剪刀元件通过转轴相互交叉铆接,使得两剪刀元件能够在张开状态和咬合状态之间活动;两剪刀元件的内侧从铆接部向剪刀头部方向依次相对设置有:凹槽和刀刃,凹槽的长度为3厘米,凹槽的深度为0.5厘米;当两剪刀元件至少部分咬合或者完全咬合时,相对设置的两个凹槽形成用于隔置宫颈管部分的中隔的隔置空间,相对设置的两个刀刃相互作用对宫腔部分的中隔进行剪切。该手术剪刀,变完全中隔为不全中隔,有利于宫腔镜下的中隔切除。同时使宫颈管部分的中隔不至于被切除,从而减少医源性的宫颈机能不全的发生。



1. 一种完全子宫中隔手术剪刀,用于将宫颈内口处的中隔贯穿,其特征在于,包括:
第一剪刀元件;

与所述第一剪刀元件对称的第二剪刀元件;

所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件通过转轴相互交叉铰接,使得所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件能够在张开状态和咬合状态之间活动;

其中,所述第一剪刀元件和所述第二剪刀元件的内侧从铰接部向剪刀头部方向依次相对设置有:凹槽和刀刃,所述凹槽的长度为3厘米,所述凹槽的深度为0.5厘米,所述凹槽的两端为内圆角;所述剪刀头部的外侧为圆角结构,所述刀刃的长度1厘米;所述刀刃呈直线或弧弯的形状;向两侧宫腔内伸入时,两个所述剪刀头部的内侧之间的距离为2.35厘米,两个所述刀刃位于凹槽一侧的距离为0.5厘米;

其中,当所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件至少部分咬合或者完全咬合时,相对设置的两个所述凹槽形成用于隔置宫颈管部分的中隔的隔置空间,并且所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件完全咬合而处于所述咬合状态时,所述隔置空间的宽度为0.4厘米;

其中,将所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件分别伸入两侧宫腔内,使所述凹槽的一端位于宫颈外口时,使所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件咬合,以使相对设置的两个所述刀刃相互作用对宫腔部分的中隔进行剪切。

2. 根据权利要求1所述的完全子宫中隔手术剪刀,其特征在于,所述圆角结构的外圆角的半径为0.25厘米。

3. 根据权利要求1所述的完全子宫中隔手术剪刀,其特征在于,所述内圆角的半径为0.5厘米。

完全子宫中隔手术剪刀

技术领域

[0001] 本申请涉及医疗设备领域,尤其涉及一种完全子宫中隔手术剪刀。

背景技术

[0002] 子宫中隔是临床最为常见的女性生殖道畸形,占子宫畸形的80%-90%,子宫中隔引起不孕、不育如反复流产、早产、胎膜早破、胎死宫内等几率均高于正常孕妇,在不孕人群中的发病率为17.9%。子宫中隔根据中隔组织的形态和中隔尖端的附着位置,分为不全子宫中隔和完全子宫中隔,后者占子宫中隔的14%-17%。

[0003] 宫腔镜下子宫中隔切除术为子宫中隔的标准治疗方法,其目的是切除或分离中隔组织,恢复子宫腔的正常解剖形态。完全中隔的切割或分离自宫颈内口水平开始,横向切开会中隔组织至对侧宫腔,然后按不全中隔方法进行操作。宫颈管部分的中隔往往不予切除,以避免对宫颈机能造成损伤。

[0004] 在完全子宫中隔中,部分完全中隔在近宫颈内口处有小孔使两侧宫腔相通,手术即可由此小孔开始向上将中隔切除;而部分完全中隔无交通孔道,需使用一些特殊的方法将中隔穿透,进入对侧宫腔,然后再向宫底切开中隔。术中由于宫腔镜位于一侧宫腔而无法看到对侧宫腔,因此如何能准确切开子宫中隔而不至于切入子宫前壁或后壁肌层内是手术的难点所在。

[0005] 目前最常用的方法:扩张一侧宫颈管后置入宫腔镜,另一侧宫腔内置入Foley导尿管并向气囊内注入4-5ml液体,使子宫中隔伸展变薄,再在B超指引下用电极在宫颈内口水平上切开一个小孔,露出对侧的导尿管气囊,使两侧宫腔相通。

[0006] 但当中隔较厚时,仍比较困难达到准确的切开形成交通孔道。普通的手术剪刀可以将中隔切除一部分,变完全中隔为不全中隔,但其缺点是没有进行选择性的切除,在使用过程中把宫颈管内的中隔和宫腔内的中隔一并切除,这样就有可能导致患者术后医源性的宫颈机能不全。国内外至今没有一种简单、经济、准确又快速的方法将宫颈内口处的中隔贯穿,又保留宫颈管部分的中隔。

[0007] 综上所述,为了进一步改进宫腔镜下完全子宫中隔切除手术,进一步降低手术难度,有必要对手术用具进行进一步改进。

发明内容

[0008] 为了解决上述技术问题或者至少部分地解决上述技术问题,本申请提供了一种完全子宫中隔手术剪刀。

[0009] 本申请提供了一种完全子宫中隔手术剪刀,用于将宫颈内口处的中隔贯穿,该完全子宫中隔手术剪刀包括:第一剪刀元件;与所述第一剪刀元件对称的第二剪刀元件;所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件通过转轴相互交叉铰接,使得所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件能够在张开状态和咬合状态之间活动;其中,所述第一剪刀元件和所述第二剪刀元件的内侧从铰接部向剪刀头部方向依次相对设置有:凹槽和刀刃,所述凹槽的长度

为3厘米,所述凹槽的深度为0.5厘米;其中,当所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件至少部分咬合或者完全咬合时,相对设置的两个所述凹槽形成用于隔置宫颈管部分的中隔的隔置空间,相对设置的两个所述刀刃相互作用对宫腔部分的中隔进行剪切。

[0010] 在一些实施例中,所述剪刀头部的外侧为圆角结构,所述刀刃的长度1厘米。

[0011] 在一些实施例中,所述刀刃呈直线或弧弯的形状。

[0012] 在一些实施例中,所述第一剪刀元件与所述第二剪刀元件完全咬合时,所述搁置空间的宽度为0.4厘米。

[0013] 在一些实施例中,所述凹槽的两端为内圆角。

[0014] 在一些实施例中,所述圆角结构的外圆角的半径为0.25厘米。

[0015] 在一些实施例中,所述内圆角的半径为0.5厘米。

[0016] 在一些实施例中,向两侧宫腔内伸入时,两个所述剪刀头部的的外侧之间的距离为2.35厘米,两个所述刀刃位于凹槽一侧的距离为0.5厘米。

[0017] 本申请实施例提供的上述技术方案与现有技术相比具有如下优点:本申请实施例的完全子宫中隔手术剪刀,使凹槽的一端位于宫颈外口时开始剪切,咬合时,将宫颈管部分的中隔置于凹槽内,而刀刃可以在宫颈内口水平以上将宫腔部分的中隔更加准确快速的剪开一个1cm的切口,使两侧宫腔相通,相当于变完全中隔为不全中隔,有利于下一步宫腔镜下的中隔切除。同时又保护了宫颈管部分的中隔,使其不至于被切除,从而减少了医源性的宫颈机能不全的发生。

附图说明

[0018] 此处的附图被并入说明书中并构成本说明书的一部分,示出了符合本发明的实施例,并与说明书一起用于解释本发明的原理。

[0019] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本申请实施例的手术剪刀咬合状态的示意图;

[0021] 图2为本申请实施例的手术剪刀张开状态的示意图;

[0022] 图3为本申请实施例的手术剪刀的一种剪刀元件的示意图;

[0023] 图4为本申请实施例的手术剪刀一种伸入时的示意图;

[0024] 图5为本申请实施例的手术剪刀一种咬合状态的示意图。

具体实施方式

[0025] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明,并不用于限定本发明。

[0026] 本申请实施例涉及一种完全子宫中隔手术所使用的剪刀,用于将宫颈内口处的中隔贯穿。参见图1-5所示,本申请实施例的完全子宫中隔手术剪刀,该完全子宫中隔手术剪刀,包括一对通过转轴3相互铰接的对称的剪刀元件1和2。

[0027] 在本申请实施例中,剪刀元件1与剪刀元件2通过转轴3相互交叉铰接,使得剪刀元件1与剪刀元件2能够在张开状态(如图2所示)和咬合状态(如图1或5所示)之间活动。咬合状态包括至少部分咬合和完全咬合。

[0028] 在本申请实施例中,剪刀元件1和剪刀元件2的内侧从铆接部(即转轴3)向剪刀头部6方向依次相对设置有:凹槽4和刀刃5。凹槽4具有保护宫颈管部分的中隔的作用,宫颈管部分的中隔不被切除,减少了医源性的宫颈机能不全的发生。

[0029] 在本申请实施例中,凹槽的长度为3厘米(图中为30毫米),凹槽的深度为0.5厘米(图中为5毫米)。根据正常女性宫颈管一般长度为3cm,因此设计凹槽4长度为3cm,深度为0.5cm。

[0030] 在本申请实施例中,当剪刀元件1与所述第二剪刀元件至少部分咬合或者完全咬合时,相对设置的两个凹槽4形成用于隔置宫颈管部分的中隔的隔置空间,相对设置的两个刀刃5相互作用对宫腔部分的中隔进行剪切。

[0031] 在一些实施例中,参考图1至图5所示,剪刀头部6的外侧为圆角结构,可以防止在剪切宫腔部分中隔的过程中损伤宫腔内其他结构。刀刃的长度1厘米(图中为10毫米),防止过度切除中隔而切到子宫肌层内,减少术中并发症的发生。在一些实施例中,剪刀头部6的圆角结构的外圆角的半径为0.25厘米(图中为2.5毫米)。

[0032] 在一些实施例中,剪刀头部6为圆角结构,刀刃的长度1厘米,可以防止在剪切宫腔部分中隔的过程中损伤宫腔内其他结构,以及防止过度切除中隔而切到子宫肌层内,减少术中并发症的发生。

[0033] 在一些实施例中,如图5所示,剪刀元件1与剪刀元件2完全咬合时,相对设置的两个凹槽4形成的用于隔置宫颈管部分的中隔的隔置空间的宽度为0.4厘米(图中为4毫米)。

[0034] 在一些实施例中,参考图1至图5所示,凹槽4的两端为内圆角。在一些实施例中,如图3所示,凹槽4的内圆角的半径为0.5厘米(图中为5毫米)。凹槽4为内圆角,相比长方形更加坚固,使得凹槽4的两端在咬合时不易折断。

[0035] 在一些实施例中,如图4所示,伸入两侧宫腔内时,两个剪刀头部6的外侧之间的距离为2.35厘米(图中为23.5毫米),两个刀刃位于凹槽一侧的距离为0.5厘米(图中为5毫米)。

[0036] 在一些实施例中,刀刃5呈直线或弧弯的形状。

[0037] 通过本申请实施例,两对称的剪刀元件1和2的内侧相对设置有凹槽4,根据正常女性宫颈管一般长度为3cm,因此设计凹槽4长度为3cm,深度为0.5cm;另外凹槽4形状内圆角的凹槽4,相比长方形更加坚固,使得凹槽4两端在咬合时不易折断。操作使用时,先将中隔两侧的宫颈管扩张至扩张条10号,张开剪刀如图4所示,将剪刀分别伸入两侧宫腔内,使凹槽4的一端位于宫颈外口时开始剪切,咬合时,恰好将宫颈管部分的中隔置于凹槽4内,而刀刃5可以在宫颈内口水平以上将宫腔部分的中隔更加准确快速的剪开一个1cm的切口,使两侧宫腔相通,相当于变完全中隔为不全中隔,有利于下一步宫腔镜下的中隔切除。同时又保护了宫颈管部分的中隔,使其不至于被切除,从而减少了医源性的宫颈机能不全的发生。剪刀头部6为圆角结构,刀刃5长度1cm,可以防止在剪切宫腔部分中隔的过程中损伤宫腔内其他结构,以及防止过度切除中隔而切到子宫肌层内,减少术中并发症的发生。

[0038] 上面结合附图对本发明的实施例进行了描述,但是本发明并不局限于上述的具体实施方式,上述的具体实施方式仅仅是示意性的,而不是限制性的,本领域的普通技术人员在本发明的启示下,在不脱离本发明宗旨和权利要求所保护的范围情况下,还可做出很多形式,这些均属于本发明的保护之内。

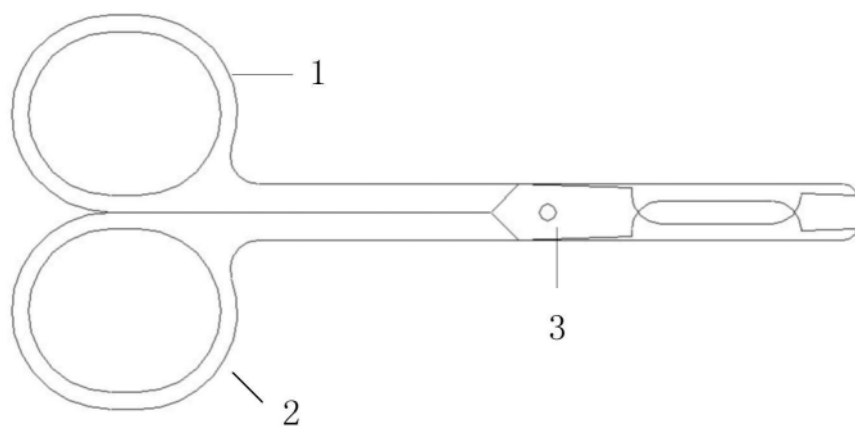


图1

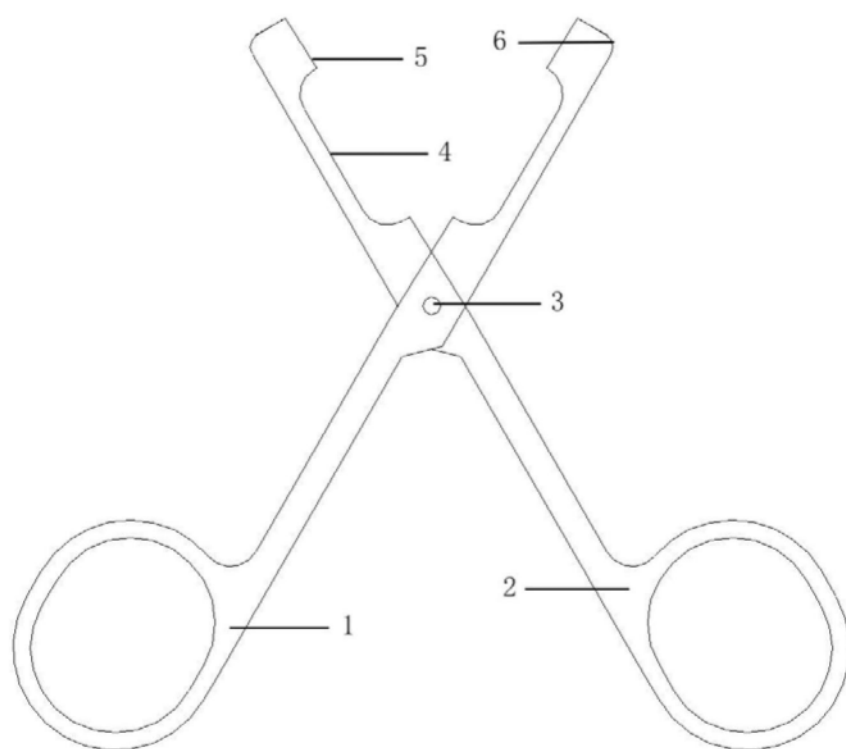


图2

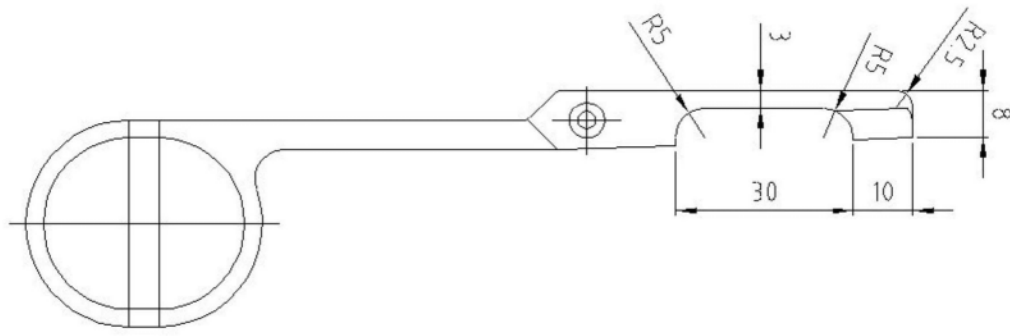


图3

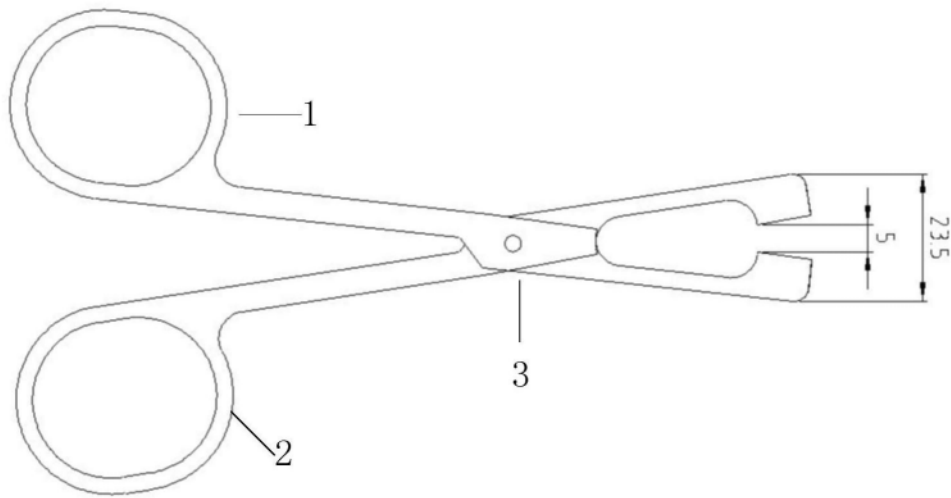


图4

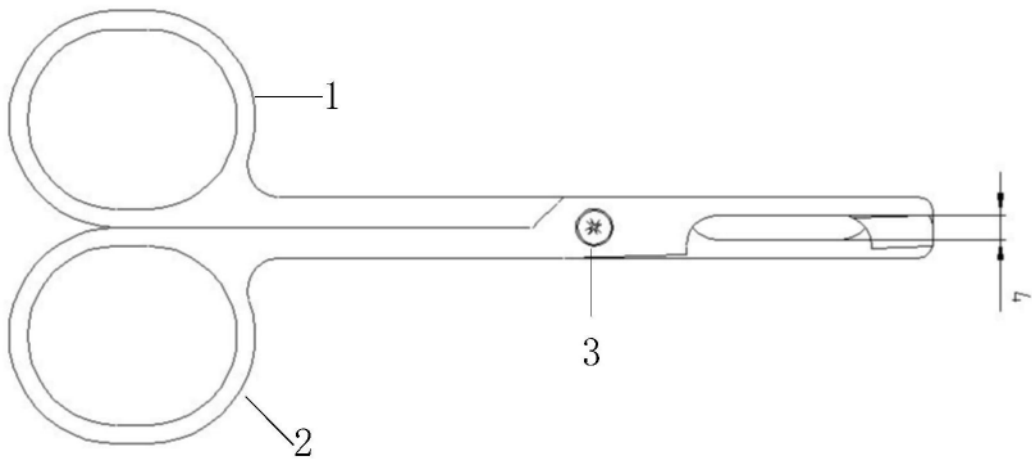


图5