



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206880657 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201621439166.4

(22)申请日 2016.12.26

(73)专利权人 杭州好克光电仪器有限公司

地址 311201 浙江省杭州市萧山区所前工
业区新达路9号

(72)发明人 陆欣荣 蔺海 周燕 王海丽

(74)专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 俞润体 黄娟

(51)Int.Cl.

A61B 1/07(2006.01)

A61B 1/012(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

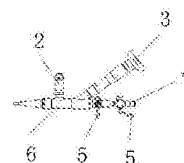
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种输卵管镜

(57)摘要

本实用新型涉及一种内窥镜,尤其涉及一种输卵管镜。包括镜管,在镜管的一侧连接有镜体,镜体上设有进水口、光纤导入口和图像观察口,镜管内设有与进水口相连的注水通道,还设有与图像观察口相连的图像观察传输通道,在注水通道和图像观察传输通道之间设有由光纤导入口进入的光纤,所述的图像观察传输通道的直径小于1mm,所述的镜管为软管。本实用新型提供了一种结构简单,镜管细,可以直接伸入到输卵管内进行诊断治疗,定位准备,风险小的一种输卵管镜;解决了现有技术中存在的宫腔镜等不能伸入到输卵管内,不能对输卵管进行有效治疗,手术风险大成功率低的技术问题。



1. 一种输卵管镜,其特征在于:包括镜管,在镜管的一侧连接有镜体,镜体上设有进水口、光纤导入口和图像观察口,镜管内设有与进水口相连的注水通道,还设有与图像观察口相连的图像观察传输通道,在注水通道和图像观察传输通道之间设有由光纤导入口进入的光纤,所述的图像观察传输通道的直径小于1mm,所述的镜管为软管。

2. 根据权利要求1所述的一种输卵管镜,其特征在于:所述的镜管包括弹簧管,在弹簧管外包裹有密封管,在弹簧管的端部连接有硬质的连接管,在连接管上固定有镜头。

3. 根据权利要求1或2所述的一种输卵管镜,其特征在于:所述的镜管上布置有主进水口和辅助进水口,主进水口位于镜体的后侧,主进水口的中心线与镜管的中心线重合,辅助进水口位于镜体的侧面,辅助进水口与镜体的夹角为 0° - 90° 。

4. 根据权利要求1或2所述的一种输卵管镜,其特征在于:所述的图像观察口连接有目镜系统或者外接CCD摄像系统。

5. 根据权利要求1或2所述的一种输卵管镜,其特征在于:图像观察传输通道内设有传像光纤,传像光纤一端与镜头相连,传像光纤另一端与图像观察口相连。

一种输卵管镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内窥镜,尤其涉及一种输卵管镜。

背景技术

[0002] 内窥镜系统出现,是外科学技术的革命性进步。妇科内窥镜是最先在临床上使用,并且应用是最广泛的。是宫腔疾病诊治最主要手段。随着社会的进步,对自身认知水平的提高,疑难病例明显增多;生活水平的提高,个体化治疗方案需求,一次手术成功率渴求;使得宫腔内窥镜的技术设备也需要提高。随着二胎的放开,准妈妈的年龄都偏大,输卵管发生状况比较多,导致怀孕困难,医院对治疗输卵管疾病的窥镜需求也越来越多。现阶段,常规输卵管镜存在缺陷:镜管粗,不能进入输卵管内,只能找到子宫壁上输卵管口,对输卵管的疾病不能进行有效的检查、治疗,手术风险大,成功率低,增加再次手术几率。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种结构简单,镜管细,可以直接伸入到输卵管内进行诊断治疗,定位准备,风险小的一种输卵管镜;解决了现有技术中存在的宫腔镜等不能伸入到输卵管内,不能对输卵管进行有效治疗,手术风险大成功率低的技术问题。

[0004] 本实用新型的上述技术问题是通过下述技术方案解决的:一种输卵管镜,包括镜管,在镜管的一侧连接有镜体,镜体上设有进水口、光纤导入口和图像观察口,镜管内设有与进水口相连的注水通道,还设有与图像观察口相连的图像观察传输通道,在注水通道和图像观察传输通道之间设有由光纤导入口进入的光纤,所述的图像观察传输通道的直径小于1mm,所述的镜管为软管。输卵管镜的镜管直径小,方便直接插入到输卵管内,观察输卵管内的病变情况,利用进水口进行注水冲洗,进水快,保证稳定的进水压力,同时由注水通道进水流来冲洗输卵管,保证视场清晰可见,不会因为手术部位出血影响光学观察系统的观察。输卵管镜自带照明和观察系统,方便操作和使用,提高检查和治疗的准确度和及时性,降低了手术风险。软的输卵管可以根据输卵管形状任意弯曲和调整,提高操作的便利性。

[0005] 作为优选,所述的镜管包括弹簧管,在弹簧管外包裹有密封管,在弹簧管的端部连接有硬质的连接管,在连接管上固定有镜头。弹簧管弯曲性能好,使用寿命长,通过塑料密封管进行密封,保证镜管内不会进水,降低手术的感染风险。

[0006] 作为优选,所述的镜管上布置有主进水口和辅助进水口,主进水口位于镜体的后侧,主进水口的中心线与镜管的中心线重合,辅助进水口位于镜体的侧面,辅助进水口与镜体的夹角为 0° – 90° 。多个进水口,可以根据医师操作的使用需求来选择不同的进水口,给医师操作诊断提供了便利性。

[0007] 作为优选,所述的图像观察口连接有目镜系统或者外接CCD摄像系统。观察模式多样性,可以直接通过目镜系统观察,也可以利用CCD摄像系统,将图像外接到显示器上进行观察,提高设备的通用性。

[0008] 作为优选,图像观察传输通道内设有传像光纤,传像光纤一端与镜头相连,传像光

纤另一端与图像观察口相连。

[0009] 因此,本实用新型的一种输卵管镜具备下述优点:镜管细而且是软管,可以根据输卵管的形状伸入到输卵管内,对输卵管进行观察和治疗,利用自身的照明和观察系统,降低手术风险,对病变位置可以实现全视场观察,利用注水通道保证注水压力,能有效清除输卵管内的堵塞,并且保证观察的清晰度。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的一种输卵管镜的示意图。

[0011] 图2是图1内镜管的横截面放大示意图。

具体实施方式

[0012] 下面通过实施例,并结合附图,对实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0013] 实施例:

[0014] 如图1和2所示,一种输卵管镜,包括镜管1,在镜管的一侧连接有镜体6。镜管1为软管。镜管1包括弹簧管10,在弹簧管13外包裹有密封管11,在弹簧管10的端部连接有硬质的连接管12,在连接管12上固定有镜头。在镜管内布置有相互平行的注水通道9和图像观察传输通道7,在注水通道9和图像观察传输通道7之间设有由光纤导入口进入的光纤8。在图像观察传输通道内设有传像光纤,传像光纤一端与镜头相连,传像光纤另一端与镜体上的图像观察口相连。图像观察传输通道7的直径小于1mm。在镜体上设有进水口、光纤导入口2和图像观察口3,进水口与注水通道相连9,图像观察口3与图像观察传输通道7相连。进水口包括主进水口4和辅助进水口5,主进水口4位于镜体6的后侧,主进水口4的中心线与镜管的中心线重合,辅助进水口5位于镜体的侧面,辅助进水口5有两个,其中一个与镜体垂直布置,另外一个倾斜的布置在镜体上。在镜体6的上端垂直的布置有光纤导入口2。同时在镜体的上端还布置有图像观察口3,图像观察口倾斜的布置在镜体上,图像观察口连接有目镜系统或者外接CCD摄像系统。

[0015] 输卵管镜通过宫腔镜经阴道进入子宫,在子宫内手术是国际最前沿微创技术,手术中通过操作宫腔镜,使输卵管镜的镜管进行弯曲、伸直、前进、后退,通过输卵管镜镜管的变化来寻找子宫壁上的输卵管口。所有的操作在可视下进行。手术中通过内窥镜的光学观察系统观察子宫内的手术部位,光学观察系统与CCD摄录像系统相连接,将手术部位图像传到显示器。通过照明系统与光源相连接,将光导入子宫,照亮手术部位。



图1

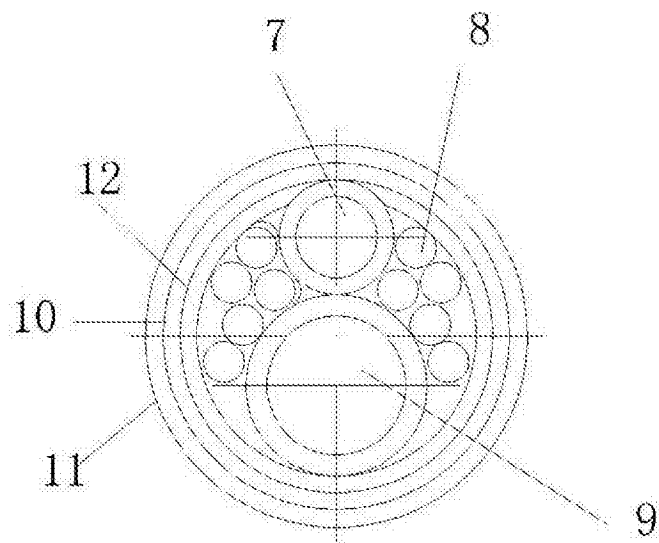


图2

专利名称(译)	一种输卵管镜		
公开(公告)号	CN206880657U	公开(公告)日	2018-01-16
申请号	CN201621439166.4	申请日	2016-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	杭州好克光电仪器有限公司		
申请(专利权)人(译)	杭州好克光电仪器有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	杭州好克光电仪器有限公司		
[标]发明人	陆欣荣 蔺海 周燕 王海丽		
发明人	陆欣荣 蔺海 周燕 王海丽		
IPC分类号	A61B1/07 A61B1/012 A61B1/04		
代理人(译)	黄娟		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种内窥镜，尤其涉及一种输卵管镜。包括镜管，在镜管的一侧连接有镜体，镜体上设有进水口、光纤导入口和图像观察口，镜管内设有与进水口相连的注水通道，还设有与图像观察口相连的图像观察传输通道，在注水通道和图像观察传输通道之间设有由光纤导入口进入的光纤，所述的图像观察传输通道的直径小于1mm，所述的镜管为软管。本实用新型提供了一种结构简单，镜管细，可以直接伸入到输卵管内进行诊断治疗，定位准备，风险小的一种输卵管镜；解决了现有技术中存在的宫腔镜等不能伸入到输卵管内，不能对输卵管进行有效治疗，手术风险大成功率低的技术问题。

