



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204542047 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201520129897. 8

(22) 申请日 2015. 03. 07

(73) 专利权人 温开群

地址 224001 江苏省盐城市毓龙西路 34 号

(72) 发明人 温开群

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61B 1/04(2006. 01)

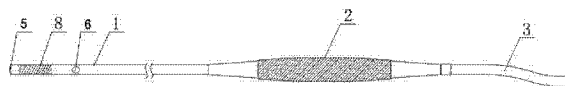
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种经阴道双镜头妇科腹腔镜

(57) 摘要

本实用新型涉及一种经阴道双镜头妇科腹腔镜,属于医疗器械领域。经阴道双镜头妇科腹腔镜,包括外套管,手柄,导管;所述的外套管的外侧设有手柄,外套管的尾端连接导管;外套管的顶端与侧壁设有探头。本实用新型提供的经阴道双镜头妇科腹腔镜,在其顶端提供两种不同方位的镜头,正面侧面双镜头腹腔镜,完全可以看清整个盆腔内病灶情况,有利于手术及诊断。



1. 一种经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:包括外套管(1),手柄(2),导管(3);所述的外套管(1)的外侧设有手柄(2),外套管(1)的尾端连接导管(3);外套管(1)的顶端与侧壁设有探头。

2. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述的手柄(2)布置在靠近导管(3)的外套管(1)外壁。

3. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述的导管(3)延伸入外套管(1)内。

4. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述探头包括与所述导管(3)的顶端相连的线型摄像头芯片(4);以及与线型摄像头芯片(4)的顶端相连的顶端前镜头(5)和侧壁设有的侧镜头(6);外套管(1)的顶端与侧壁分别设有与前、侧镜头相配合的开孔。

5. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述的外套管(1)的直径为3-8mm,预留光路通道(7)和器械通道。

6. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述的外套管(1)的工作长度为250-350mm,手柄(2)长度为30-50mm;手柄(2)直径大于镜头外管直径5-10mm。

7. 根据权利要求1所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述的外套管(1)顶端外壁设有超声波反射纹(8)。

8. 根据权利要求4所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述线型摄像头芯片(4)粘合固定在外套管(1)内面靠近侧镜头孔的一侧,另一侧则预留光路通道9和器械通道。

9. 根据权利要求5所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,其特征在于:所述预留光路通道(7)为一至四条。

一种经阴道双镜头妇科腹腔镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种经阴道双镜头妇科腹腔镜,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 现有的妇科腹腔镜,观测模式有限,不能全方位的观测患者体内病脏器官的具体情况,不利于医生的诊断。

[0003] 通常妇科腹腔镜手术,是自脐部置入镜头,完全可以看清盆腔脏器,不需查看镜头背后的情况,即不需查看脐部壁层腹膜(脐部内侧壁,镜头置入部位的周围),也无法看到。如果施行经阴道腹腔镜手术,则必须要查看盆底腹膜的情况,例如有无子宫内膜异位症病灶等,镜头无论怎样转动或摆动,不可能看到镜头的反方向。这是经阴道腹腔镜手术的明显缺陷。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对上述不足提供了一种经阴道双镜头妇科腹腔镜。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案:一种经阴道双镜头妇科腹腔镜,包括外套管,手柄,导管;所述的外套管的外侧设有手柄,外套管的尾端连接导管;外套管的顶端与侧壁设有探头。

[0006] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述的手柄布置在靠近导管的外套管外壁。

[0007] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述的导管延伸入外套管内。

[0008] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述探头包括与所述的导管的顶端设有线型摄像头芯片;线型摄像头芯片的顶端设有顶端前镜头、侧壁设有侧镜头;外套管的顶端与侧壁分别设有与前、侧镜头相配合的开孔。

[0009] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述的外套管的直径为 3-8mm,预留光路通道 7 和器械通道。

[0010] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述的外套管的工作长度为 250-350mm,手柄长度为 30-50mm;手柄直径大于镜头外管直径 5-10mm。

[0011] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述的外套管顶端外壁设有超声波反射纹。

[0012] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述线型摄像头芯片粘合固定在外套管内面靠近侧镜头孔的一侧,另一侧则预留光路通道和器械通道。

[0013] 本实用新型所述的经阴道双镜头妇科腹腔镜,所述预留光路通道为一至四条。

[0014] 有益效果:本实用新型提供的经阴道双镜头妇科腹腔镜,在其顶前部提供两种不同方位的镜头,正面侧面双镜头腹腔镜,完全可以看清整个盆腔内病灶情况,有利于手术及诊断。

附图说明

- [0015] 图 1 是本实用新型的结构示意图；
[0016] 图 2 是本实用新型的局部剖面结构放大示意图；
[0017] 图 3 是图 2 中 A 处结构放大示意图；
[0018] 图 4 是本实用新型的顶端结构正视放大图；
[0019] 图 5 是本实用新型的侧镜头剖面放大示意图；
[0020] 图 6 是本实用新型采用圆柱形芯片结构放大示意图；
[0021] 图 7 是本实用新型采用方形芯片结构放大示意图。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型进一步详细说明：

[0023] 如图 1-7 所示：一种经阴道双镜头妇科腹腔镜，包括外套管 1，手柄 2，导管 3；所述的外套管 1 的外侧设有手柄 2，外套管 1 的尾端连接导管 3；外套管 1 的顶端与侧壁设有探头。手柄 2 布置在靠近导管 3 的外套管 1 外壁。导管 3 延伸入外套管 1 内。导管 3 的顶端设有线型摄像头芯片 4；线型摄像头芯片 4 的顶端设有顶端前镜头 5、侧壁设有侧镜头 6；外套管 1 的顶端与侧壁分别设有与前、侧镜头相配合的开孔。外套管 1 顶端外壁设有超声波反射纹 8。

[0024] 顶端前镜头 5 指向外套管纵轴方向（摄录顶端前方景物），侧镜头 6 指向外套管 1 横轴方向（随着外套管 1 的转动而指向外套管 1 横轴四周的不同方向）。随着外套管 1 的转动和变换角度，几乎可以看到特定检查空间的每个角落。

[0025] 外套管 1 可以选用不锈钢管或其他硬质材料，顶端可以选用玻璃或透明塑料封闭防水，距封闭端约 20mm 处侧方制作一个与镜头相当大小的洞口，同法封闭防水。

[0026] 线型摄像头芯片 4 由两套摄像头芯片元件组成，为二合一芯片。线型摄像头芯片 4 的形状：外形呈圆柱状或方形柱状，如图 6、图 7 所示。小到“牙签状”，也可以大到“筷子状”，根据腹腔镜外套管 1 直径而定。长度无特别限定，200mm 以内就可以了。

[0027] 线型摄像头芯片 4 的一端连接（粘合）指向纵轴方向的镜头；距顶端镜头约 20mm 处侧方连接（粘合）指向横轴方向的镜头，两个镜头的摄录传输互不干扰。

[0028] 线型摄像头芯片 4 的另一端连接若干输入输出导线，最终两个镜头摄入的图像在显示屏上分别显示。

[0029] 线型摄像头芯片 4 置入外套管 1 内，两个镜头恰好与外套管 1 顶端和侧方洞口分别对应。

[0030] 外套管 1 的直径根据需要可设定为 3-8mm。外套管 1 的直径大于线型摄像头芯片 4 的直径。预留光路通道 7，以及器械操作通道，预留光路通道 7 可为一至四条。。

[0031] 线型摄像头芯片 4 粘合固定在外套管 1 内面靠近侧方镜头孔的一侧，另一侧则预留光路通道 9，光路通道在侧镜头处分两路，一路通向侧镜头四周，一路继续向前达前方镜头四周。光路通道 9 设计同普通腹腔镜。可以设计冷光源照明，也可以设计 Led 灯照明。

[0032] 外套管 1 镜头端的端面或 / 和侧面可以选择是否留有器械操作孔（一个或两个），其设计也同普通宫腹腔镜或其他内窥镜。

[0033] 外套管 1 工作长度 250-350mm。工作长度之后为一个手柄 2，金属或硬质塑料制成，

长度 30-50mm,直径大于外套管 1 直径 5-10mm,如果留有器械操作孔,也在手柄 2 上预留入口。入口设计同普通宫腹腔镜。之后即为输入输出导线与光通道混为一体的“导线”。整体作粘合防水处理。混合导线之后的设计同普通内窥镜。不同的是:最后形成两个同样的接口,分别接入图像处理系统或直接接入两个显示器。

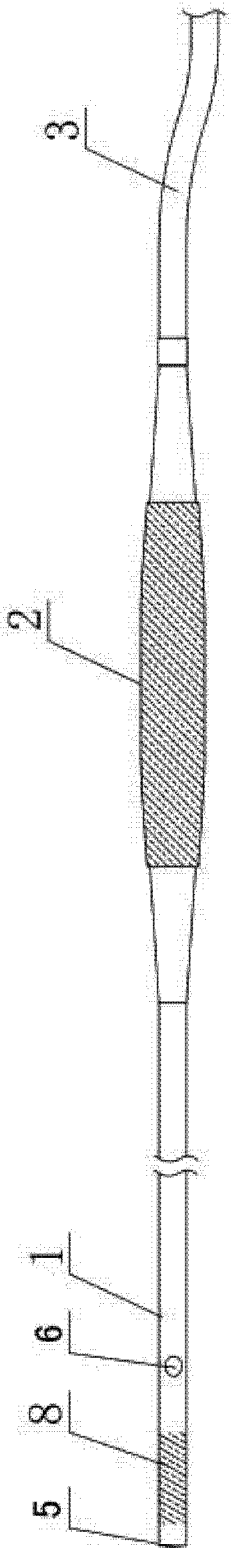


图 1

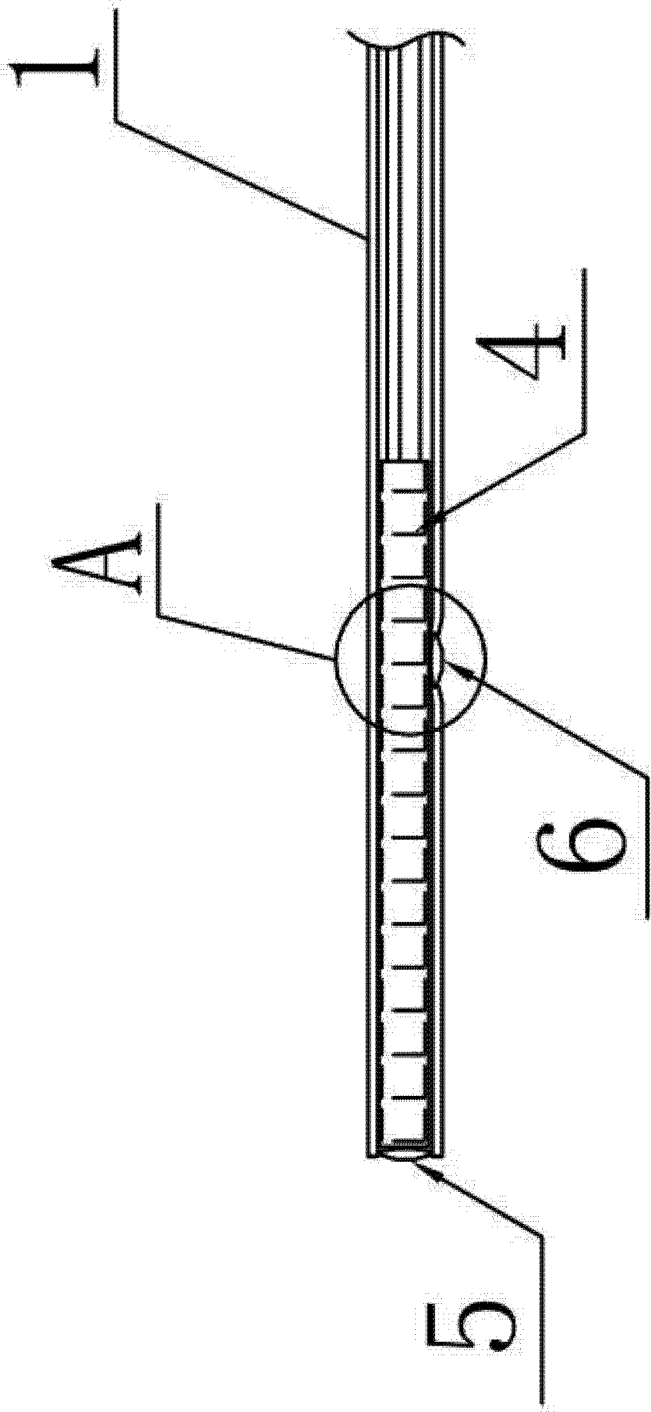


图 2

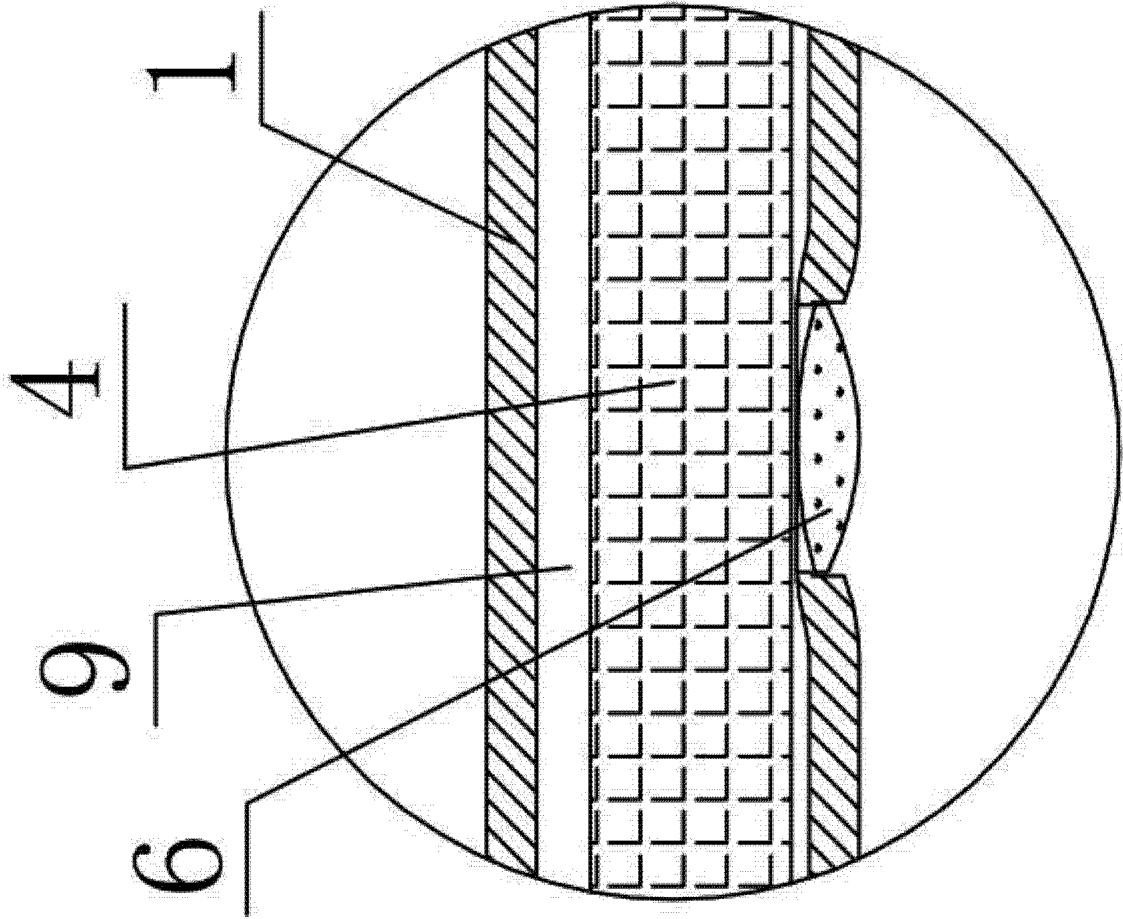


图 3

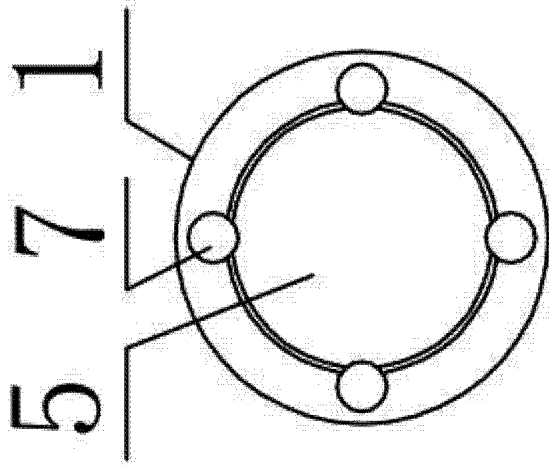


图 4

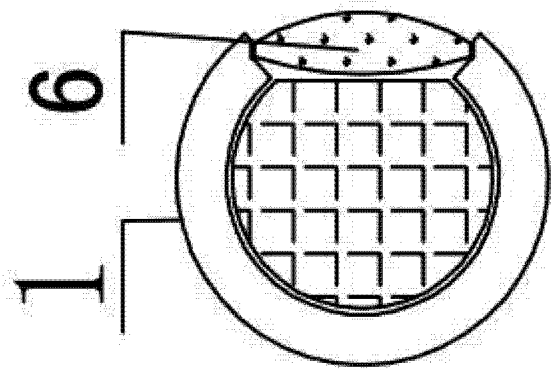


图 5

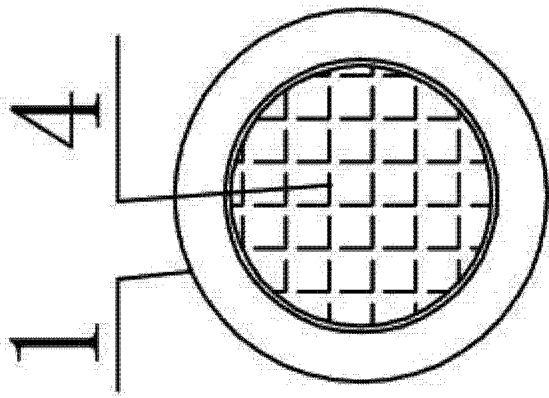


图 6

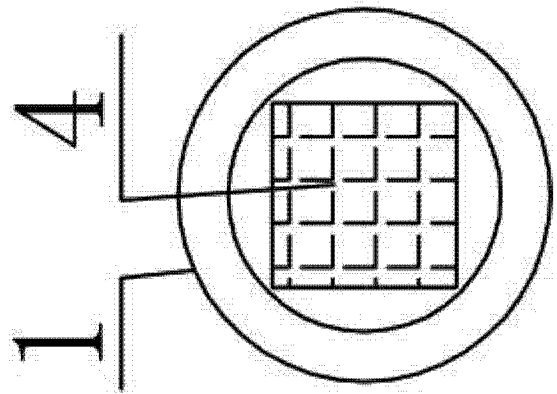


图 7

专利名称(译)	一种经阴道双镜头妇科腹腔镜		
公开(公告)号	CN204542047U	公开(公告)日	2015-08-12
申请号	CN201520129897.8	申请日	2015-03-07
[标]发明人	温开群		
发明人	温开群		
IPC分类号	A61B1/313 A61B1/04		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种经阴道双镜头妇科腹腔镜，属于医疗器械领域。经阴道双镜头妇科腹腔镜，包括外套管，手柄，导管；所述的外套管的外侧设有手柄，外套管的尾端连接导管；外套管的顶端与侧壁设有探头。本实用新型提供的经阴道双镜头妇科腹腔镜，在其顶端提供两种不同方位的镜头，正面侧面双镜头腹腔镜，完全可以看清整个盆腔内病灶情况，有利于手术及诊断。

