



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103989510 A

(43) 申请公布日 2014. 08. 20

(21) 申请号 201410234976. 5

(22) 申请日 2014. 05. 30

(71) 申请人 河南科技大学第一附属医院

地址 471000 河南省洛阳市涧西区景华路
24 号

(72) 发明人 范永刚

(74) 专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所

(普通合伙) 41120

代理人 罗民健

(51) Int. Cl.

A61B 17/42 (2006. 01)

A61B 17/94 (2006. 01)

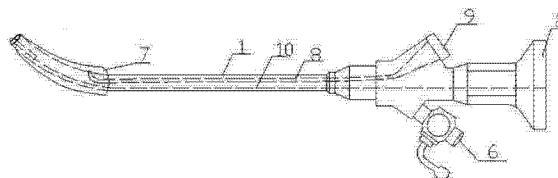
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置

(57) 摘要

本发明涉及一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置,包括管体,管体的头端设有影像接口,尾端设有摄像腔和出水口,摄像腔中设置有内窥镜镜头,内窥镜镜头与内窥镜管一端连接,内窥镜管另一端穿过摄像腔和管体内腔伸出影像接口设置,管体位于影像接口一侧设有进水口,管体远离影像接口一侧还设有充气口,管体的头端外壁设有气囊,充气口与位于管体内腔内的充气管一端连接,充气管另一端穿过管体与气囊连通。本发明的多功能输卵管疏通装置,通过气囊膨胀时前小后大的锥型,可有效地堵住子宫颈外口,避免了液体外漏,加之使用可视内窥镜可视功能,在疏通过程中,医务人员可以看清子宫颈内狭窄的部位,既避免扩张的盲目性又能减轻患者的痛苦。



1. 一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置,其特征在于:包括管体,管体的头端设有影像接口,管体的尾端设有摄像腔和出水口,摄像腔中设置有内窥镜镜头,所述的内窥镜镜头与内窥镜管一端连接,内窥镜管另一端穿过摄像腔和管体内腔伸出影像接口设置,所述管体位于影像接口一侧设有进水口,进水口和出水口通过管体内腔连通,所述管体远离影像接口一侧还设有充气口,所述管体的头端外壁设有气囊,充气口与位于管体内腔内的充气管一端连接,充气管另一端穿过管体与气囊连通,所述气囊膨胀状态呈圆锥型,截面直径较小处朝向内窥镜镜头设置。

一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置。

背景技术

[0002] 凡婚后未避孕、有正常性生活、同居 2 年而未曾受孕者,称不孕症。阻碍受孕的因素可能在女方、男方或男女双方,据调查不孕属女性因素约占 40%-50%,女性因素中,可能包含卵巢因素、输卵管因素、子宫、宫颈等因素造成女性不孕,其中输卵管因素是女性不孕症最常见因素,占女性不孕因素的 1/3,输卵管因素又包括输卵管周围炎症,影响输卵管功能,导致不孕,如盆腔炎;输卵管发育不全;输卵管子宫内膜异位症等,因此在进行检查试验时,输卵管通畅试验是非常重要的一项检查项目,疏通装置则是目前此试验最常用的医疗器械,它是通过输卵管疏通装置将诊断、治疗用的液体注入宫腔,通过压力作用疏通输卵管,并观察压力表,判断输卵管是否通畅。现有的输卵管疏通装置的主要缺点如下:1、传统的疏通装置是不锈钢材质,易进入宫腔,但堵塞宫口不紧,向宫腔注药时,药液容易从宫颈口溢出,导致诊断的误差,影响治疗效果;2、疏通装置的出液孔往往设置在疏通管的顶端或侧壁上,疏通过程中疏通孔容易与宫腔壁接触紧密,造成出液不通畅,导致测得的压力存在较大偏差,从而影响诊断效果。3、注入过多药液,使输卵管逐步膨胀,这样很容易造成输卵管破裂,操作起来十分麻烦,费时费力,给医务人员增加了工作难度,给患者带来了身心伤害。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为解决上述技术问题的不足,提供一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置。

[0004] 本发明为解决上述技术问题的不足,所采用的技术方案是:一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置,包括管体,管体的头端设有影像接口,管体的尾端设有摄像腔和出水口,摄像腔中设置有内窥镜镜头,所述的内窥镜镜头与内窥镜管一端连接,内窥镜管另一端穿过摄像腔和管体内腔伸出影像接口设置,所述管体位于影像接口一侧设有进水口,进水口和出水口通过管体内腔连通,所述管体远离影像接口一侧还设有充气口,所述管体的头端外壁设有气囊,充气口与位于管体内腔内的充气管一端连接,充气管另一端穿过管体与气囊连通,所述气囊膨胀状态呈圆锥型,截面直径较小处朝向内窥镜镜头设置。

[0005] 工作时,首先将管体前端,即设有出水口端,插入患者子宫腔,然后医务人员通过充气口和充气管向气囊内注入气体或者水使之膨胀,气囊的膨胀状态为前小后大的锥型,可有效地堵住子宫颈外口,避免下一步操作中向子宫腔内充溢的液体外漏,然后把注射器与进水口相连,通过注射器、进水口、管体内腔和出水口向子宫腔注水或造影剂,注入的液体从出水口流出到达子宫腔、输卵管和盆腔,医务人员将影像接口处的内窥镜管外连显示器即可通过内窥镜镜头看清子宫腔内狭窄的部位,用于检查子宫腔是否畸形;当检查输卵

管是否畅通时,使得进水口与压力表连接,压力表便会显示子宫腔压力以指示输卵管是否通畅,既避免扩张的盲目性又能减轻患者的痛苦。本发明整体结构设计合理科学,操作方便快捷,可使输卵管通畅试验有效快捷地完成。

[0006] 有益效果

本发明的多功能输卵管疏通装置,通过气囊膨胀时前小后大的锥型,可有效地堵住子宫颈外口,避免了液体外漏,加之使用可视内窥镜可视功能,在疏通过程中,医务人员可以看清子宫颈内狭窄的部位,既避免扩张的盲目性又能减轻患者的痛苦。

附图说明

[0007] 图1为本发明的多功能输卵管疏通装置的结构示意图;

图2为本发明的多功能输卵管疏通装置管体头端的内部结构示意图;

图中标记:1、管体,2、影像接口,3、摄像腔,4、内窥镜镜头,5、出水口,6、进水口,7、气囊,8、充气管,9、充气口,10、内窥镜管。

具体实施方式

[0008] 如图所示:一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置,所述疏通装置包括管体1,管体1一端设有影像接口2,另一端设有摄像腔3和出水口5,摄像腔3内设有内窥镜镜头4,内窥镜镜头4与内窥镜管10一端连接,内窥镜管10另一端穿过摄像腔3和管体1内腔,伸出影像接口2;影像接口2两侧的管体1上分别设有进水口6和充气口9,进水口6和出水口5通过管体1内腔连通。远离影像接口2的管体1一端外壁设有气囊7,充气口9与位于管体1内腔内的充气管8一端连接,充气管8另一端穿过管体1与气囊7连通。所述气囊7膨胀状态呈圆锥型,截面直径较小处朝向内窥镜镜头4。

[0009] 工作时,首先将管体1前端,即设有出水口5端,插入患者子宫腔,然后医务人员通过充气口9和充气管8向气囊7内注入气体或者水使之膨胀,气囊7的膨胀状态为前小后大的锥型,可有效地堵住子宫颈外口,避免下一步操作中向子宫腔内充溢的液体外漏,然后把注射器与进水口6相连,通过注射器、进水口6、管体1内腔和出水口5向子宫腔注水或造影剂,注入的液体从出水口5流出到达子宫腔、输卵管和盆腔,医务人员将影像接口处的内窥镜管10外连显示器即可通过内窥镜镜头4看清子宫腔内狭窄的部位,用于检查子宫腔是否畸形;当检查输卵管是否畅通时,使得进水口6与压力表连接,压力表便会显示子宫腔压力以指示输卵管是否通畅,既避免扩张的盲目性又能减轻患者的痛苦。本发明整体结构设计合理科学,操作方便快捷,可使输卵管通畅试验有效快捷地完成。

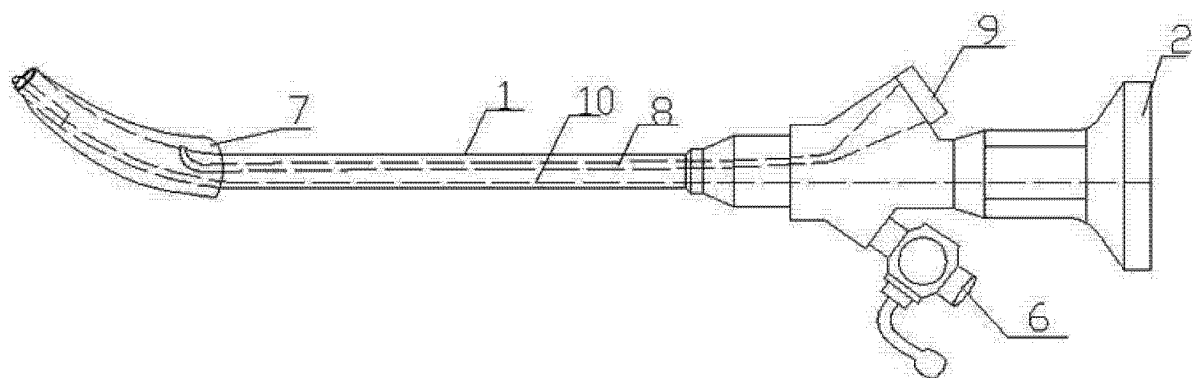


图 1

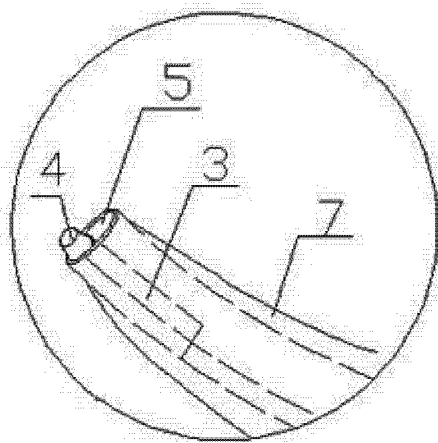


图 2

专利名称(译)	一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置		
公开(公告)号	CN103989510A	公开(公告)日	2014-08-20
申请号	CN201410234976.5	申请日	2014-05-30
[标]申请(专利权)人(译)	河南科技大学第一附属医院		
申请(专利权)人(译)	河南科技大学第一附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	河南科技大学第一附属医院		
[标]发明人	范永刚		
发明人	范永刚		
IPC分类号	A61B17/42 A61B17/94		
CPC分类号	A61B2017/4233		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种腹腔镜手术用的多功能输卵管疏通装置，包括管体，管体的头端设有影像接口，尾端设有摄像腔和出水口，摄像腔中设置有内窥镜镜头，内窥镜镜头与内窥镜管一端连接，内窥镜管另一端穿过摄像腔和管体内腔伸出影像接口设置，管体位于影像接口一侧设有进水口，管体远离影像接口一侧还设有充气口，管体的头端外壁设有气囊，充气口与位于管体内腔内的充气管一端连接，充气管另一端穿过管体与气囊连通。本发明的多功能输卵管疏通装置，通过气囊膨胀时前小后大的锥型，可有效地堵住子宫颈外口，避免了液体外漏，加之使用可视内窥镜可视功能，在疏通过程中，医务人员可以看清子宫颈内狭窄的部位，既避免扩张的盲目性又能减轻患者的痛苦。

