

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

A61B 17/42 (2006.01)

A61B 17/94 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620078801.0

[45] 授权公告日 2007 年 4 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 2891989Y

[22] 申请日 2006.4.14

[21] 申请号 200620078801.0

[73] 专利权人 孙 文

地址 710054 陕西省西安市乐游路 12 号情报  
所家属院 3-2-7 文学斌转

[72] 设计人 孙 文

[74] 专利代理机构 西安文盛专利代理有限公司

代理人 吕 宏

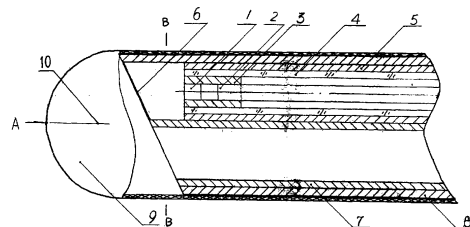
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

## [54] 实用新型名称

可视内窥镜人工流产吸引装置

## [57] 摘要

一种可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是位于镜管(5)中心的透镜(1)与可传导影像的传像光缆(2)通过一连接套(3)固定连接，在连接套外又围有一圈导光束(4)。多根导光束纵向紧密排列围绕在连接套与镜管之间，透镜与传像光缆之间留有空间。本装置一次性吸净率很高，可进行顶吸、侧吸、取环、上环、活检、上药等操作。由于采用了环形光源，视野清楚，光照均匀，更增加了影像的清晰度，且可进行整体消毒处理，非常适合妇科手术使用。



1、一种可视内窥镜人工流产吸引装置，它具有一个外管（8）和一个内管（7），镜管（5）位于外管（8）与内管（7）之间，其特征是位于镜管（5）中心的透镜（1）与可传导影像的传像光缆（2）通过一连接套（3）固定连接，在连接套（3）外又围有一圈导光束（4），外管（8）和内管（7）的前端均在一个斜面上。

2、如权利要求1所述的可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是导光束（4）为光纤材料制成，多根导光束（4）纵向紧密排列围绕在连接套（3）与镜管（5）之间。

3、如权利要求1所述的可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是透镜（1）与传像光缆（2）之间留有空间。

4、如权利要求1所述的可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是所说内管（7）前端口口的倾斜度与玻璃片（6）的倾斜度保持一致。

5、如权利要求1所述的可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是所说的透镜（1）前端平面与镜管（5）或外管（8）的纵向呈垂直设置。

6、如权利要求1所述的可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是在外管（8）外面还套接有一个前端设有开缝（10）的封套（9）。

## 可视内窥镜人工流产吸引装置

### 技术领域

本实用新型涉及一种妇科检查、手术治疗器械，具体地说是一种可视内窥镜人工流产吸引装置。

### 背景技术

普通的可视内窥人工流产器具如宫腔镜是在外管内设有一个透镜和照明，这个透镜又与光传导器件连通，由透镜和光传导器件将局部影像传导至显示器。在镜鞘前面距端部约 1 厘米处向下具有一弧形口与内管相通，对手术中产生的废弃组织只能通过弧形口与内管被相连的负压装置吸走。其它内窥镜在手术过程中观察不到顶部，手术操纵难度大，手术后恢复也慢，感染率也高。又因其结构关系，它只能侧吸而不能吸引孕囊底部，一次吸净率也低，经常会使一些孕妇再进行二次手术。另外，这种器械在消毒过程中只能对镜鞘消毒，无法进行全面消毒，会在手术过程中给孕妇带来较大安全隐患，给医院带来医疗纠纷。它还存在局部容易出现光斑，视野不清楚，粘接处容易脱胶等弊病。

### 实用新型内容

本实用新型要解决的技术问题是要提供一种对孕妇创伤小，具有多种手术功能，操作更加直观容易，结构更为合理的可视内窥镜人工流产吸引装置。

本实用新型的技术解决方案在于：位于镜管中心的透镜与可传导影像的传像光缆通过一连接套固定连接，在连接套外又围有一圈导光束，外管

和内管的前端均在一个斜面上。

其进一步技术改进是：导光束为光纤材料制成，多根导光束纵向紧密排列围绕在连接套与镜管之间。透镜与传像光缆之间留有空间。内管前端的倾斜度与玻璃片的倾斜度保持一致。透镜前端平面与镜管或外管的纵向呈垂直设置。在外管外面还套接有一个前端设有开缝的封套。

从以上技术方案可以看出，本装置由于设计了环形导光束，使照明光线均匀照射到工作面，不会出现任何光斑，可使图像更清楚地反映在显示屏上，以利于医生更加准确地进行手术操作；这个装置的前端从侧面看为一个斜面，这样可更加彻底地吸引宫腔内组织，可进行直吸、顶吸、侧吸、取环、上环、活检、上药等操作，还可以代替宫腔镜检查妇科病变，仅在前端结构上进行了改进就增加了多项功能，吸净率大大提高，不存在二次手术的可能性。另外由于封套的设计，其开缝张开后，能使整个装置进出自由；当外管等整体缩回后开缝又重新闭合，既可使装置前端受到保护，还能防止一些体液从装置前端进入。还有，该装置可进行整体消毒处理，比传统使用的宫腔镜必须拆卸分体消毒要容易得多，镜鞘可高温消毒，具有较长的使用寿命。

#### 附图说明

图 1：本实用新型的结构示意图。

图 2：图 1 的 A 向视图。

图 3：图 1 的 B-B 剖视图。

#### 具体实施方式

如图 1、图 2、图 3 所示，本实用新型具有一个管状的外管 8，在外管

8 内又设有一个内管 7 和镜管 5，镜管 5 的纵向中心前部安有一个自聚焦透镜 1，一个连接套 3 将透镜 1 和一根可传导影像至显示器的传像光缆 2 连接为一体，但应在透镜 1 与传像光缆 2 之间留有距离。在连接套 3 的外圆与传像光缆 2 或镜管 5 之间纵向平行围绕有一圈由多根光学纤维排列而成的导光束 4。所说透镜 1 的前面与镜管 5 的纵向互相垂直，而外管 8、内管 7 和镜管 5 的前端面具有一个倾斜度，并在这个倾斜面上安装有一块可对透镜 1 起到保护作用的玻璃片 6，内管 7 的前端完全开放。

为了使本装置顺利地经阴道、子宫口放入子宫内，并在放入过程中不致损伤其它正常组织，为了不使受术者有疼痛感，在外管 8 外面特别设计了一个封套 9，这个封套 9 由医用无毒塑料制成，封套 9 前端为一球面，在这个球面上设有 2-8 个开缝 10。当封套 9 随同整个装置一同送入子宫内时，再继续推动外管 8 就会将封套 9 端头从开缝 10 处撑开，整个装置的前部就可伸出封套 9 外面而进行手术操作。手术完毕抽回整个装置，封套 9 的球面在弹性力作用下几个开缝 10 重新闭合，又恢复原先状态，然后一同从子宫、阴道抽出，完成整个手术过程。

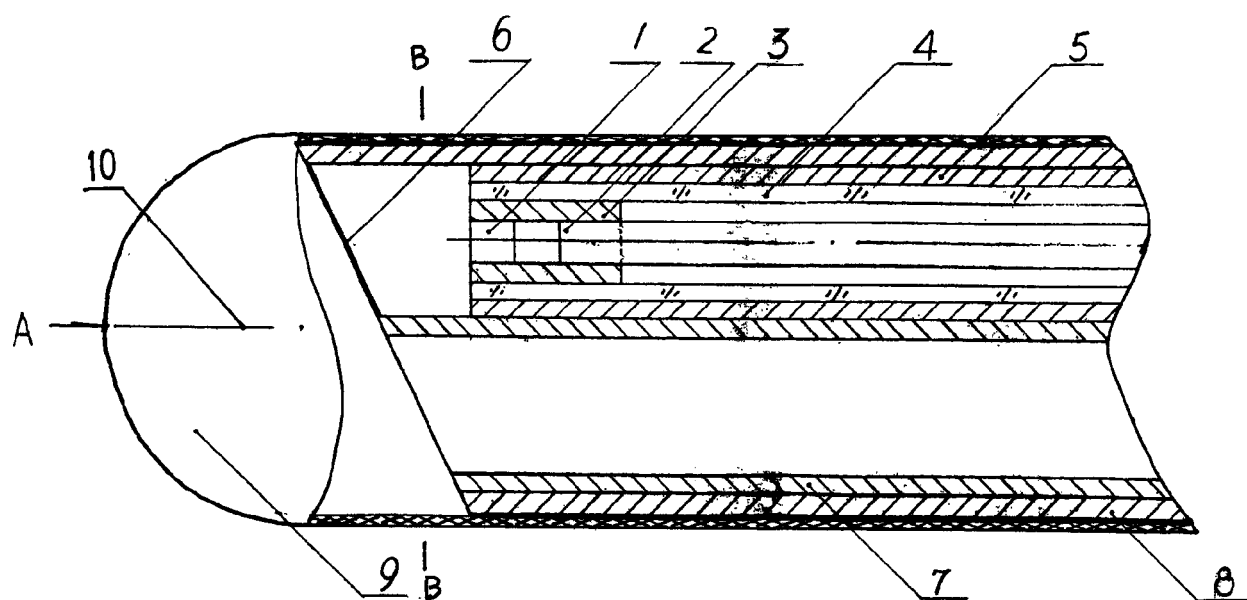


图 1

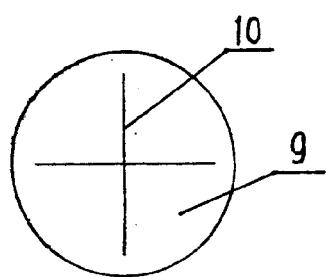


图 2 (A-A)

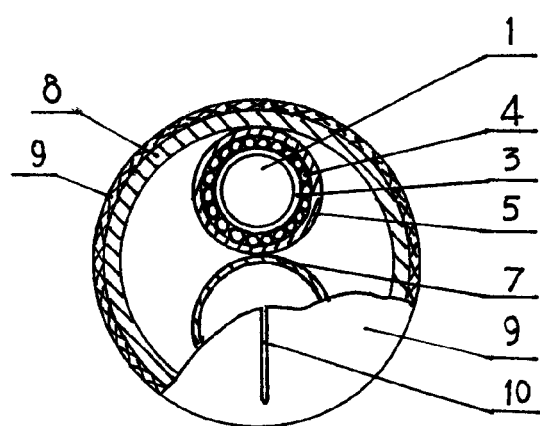


图 3 (B-B)

专利名称(译)	可视内窥镜人工流产吸引装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN2891989Y</a>	公开(公告)日	2007-04-25
申请号	CN200620078801.0	申请日	2006-04-14
[标]申请(专利权)人(译)	孙文		
申请(专利权)人(译)	孙文		
当前申请(专利权)人(译)	孙文		
[标]发明人	孙文		
发明人	孙文		
IPC分类号	A61B17/42 A61B17/94		
代理人(译)	吕宏		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

一种可视内窥镜人工流产吸引装置，其特征是位于镜管(5)中心的透镜(1)与可传导影像的传像光缆(2)通过一连接套(3)固定连接，在连接套外又围有一圈导光束(4)。多根导光束纵向紧密排列围绕在连接套与镜管之间，透镜与传像光缆之间留有空间。本装置一次性吸净率很高，可进行顶吸、侧吸、取环、上环、活检、上药等操作。由于采用了环形光源，视野清楚，光照均匀，更增加了影像的清晰度，且可进行整体消毒处理，非常适合妇科手术使用。

