



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106821422 A

(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201710129508.5

(22)申请日 2017.03.06

(71)申请人 武汉大学

地址 430072 湖北省武汉市武昌区珞珈山
武汉大学

(72)发明人 魏敏 蔡江 王振宇

(74)专利代理机构 武汉科皓知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 42222

代理人 程欣

(51)Int.Cl.

A61B 8/12(2006.01)

A61B 8/00(2006.01)

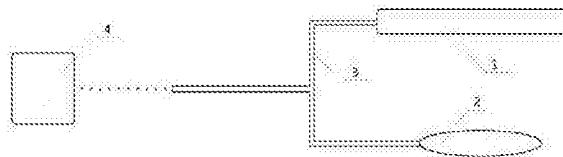
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种妇科内窥系统及其使用方法

(57)摘要

本发明提供一种妇科内窥系统及其使用方法,包括发射装置,接收装置,连接线及显示设备;使用时,将接收装置通过阴道送入患者体内,通过接收装置上的内窥镜可以探查到产道内及子宫内的病变情况;保持接收装置在患者体内,将发射装置置于身体外部对应接收装置的上方,发射装置发射出的超声波或射线被接收装置所接收,形成诊察图像信号后送入显示设备;显示设备接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号,经软件处理后输出至外部显示屏上。本发明的有益效果在于:本发明既可用于内窥,又可用于透视,两种诊治方式同步进行,有利于医生快速得到综合诊治结果;操作简单,省去了多种大型诊疗设备的重复检查,节省了医生和病人的时间。



1. 一种妇科内窥系统,其特征在于:包括发射装置(1)、接收装置(2)、连接线(3)、显示设备(4);

所述的发射装置(1)可以发出用于透视诊察的超声波或射线;同连接线(3)与显示设备(4)及接收装置(2)相连接;

所述的接收装置(2)外形制作成适应人体形状,可以接收发射装置(1)所发射的超声波或射线,其顶端设有现有的内窥镜;接收装置(2)通过连接线与显示设备(4)及发射装置相连接;

所述的连接线(3)是输电线、光纤等设备必要线路的集成线路;所述的显示设备(4)选用现有的高性能计算机和显示屏,可以接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号,经软件处理后输出至外部显示屏上。

2. 如权利要求1所述的妇科内窥系统,其特征在于:所述接收装置外形为纺锤形。

3. 一种如权利要求1所述的妇科内窥系统使用方法,其特征在于:包括以下步骤,

(a) 将接收装置通过阴道送入患者体内,通过接收装置上的内窥镜可以探查到产道内及子宫内的病变情况;

(b) 保持接收装置在患者体内,将发射装置置于身体外部对应接收装置的上方,发射装置发射出的超声波或射线被接收装置所接收,形成诊察图像信号后送入显示设备;

(c) 显示设备接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号,经软件处理后输出至显示设备的外部显示屏上。

一种妇科内窥系统及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及内窥镜技术领域，尤其涉及一种内窥系统及使用方法，具体是指一种妇科内窥系统及其使用方法。

背景技术

[0002] 公知，目前妇科诊疗中广泛运用了内窥镜作为常规的诊疗手段。现有的妇科内窥镜诊治方式有阴道镜、宫腔镜、腹腔镜等，其原理是将内窥镜送入人体，通过内部冷光源观察局部组织的病变情况。但是现有的内窥镜存在着以下的弊端：只能诊治产道及子宫内的病变情况，对于贴合于上述组织外部的病变或肿块等病征则需要借助其他的医疗器械进行二次诊断，如B超、彩超等，然而在进行B超、彩超诊察时又由于无法同时参照内窥镜的实时诊疗情况，造成医生及病人需等待多项检查完成结果才能进行下一步诊断，增加了医疗人员的工作难度，耗费了患者大量的时间。因此，需要一种能够同时提供内窥及透视诊察结果的新型医疗器械。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种既能进行内窥检查，又能同时显示透视情况的妇科内窥系统及其使用方法。

[0004] 本发明的技术方案首先提供一种妇科内窥系统，包括发射装置，接收装置，连接线及显示设备；

所述的发射装置可以发出用于透视诊察的超声波或射线，同连接线与显示设备及接收装置相连接；

所述的接收装置外形制作成适应人体形状，如纺锤形，可以接收发射装置所发射的超声波或射线，其顶端设有现有的内窥镜，接收装置通过连接线与显示设备及发射装置相连接；

所述的连接线是输电线、光纤等设备必要线路的集成线路；

所述的显示设备选用现有的高性能计算机和显示屏，可以接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号，经软件处理后输出至显示设备的外部显示屏上。

[0005] 本发明的技术方案还提供一种妇科内窥系统使用方法，上述的一种妇科内窥系统，包括以下步骤，

(a) 将接收装置通过阴道送入患者体内，通过接收装置上的内窥镜可以探查到产道内及子宫内的病变情况；

(b) 保持接收装置在患者体内，将发射装置置于身体外部对应接收装置的上方，发射装置发射出的超声波或射线被接收装置所接收，形成诊察图像信号后送入显示设备；

(c) 显示设备接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号，经软件处理后输出至显示设备的外部显示屏上。

[0006] 本发明的有益效果在于：

1、既可用于内窥，又可用于透视，两种诊视方式同步进行，有利于医生快速得到综合诊察结果；

2、操作简单，省去了多种大型诊疗设备的重复检查，节省了医生和病人的时间。

附图说明

[0007] 图1是本发明各部分组成的示意图；

图中所示：

1—发射装置，2—接收装置，3—连接线，4—显示设备。

具体实施方式

[0008] 实施例1

本发明提供一种妇科内窥系统，包括发射装置，接收装置，连接线及显示设备；

所述的发射装置可以发出用于透视诊察的超声波或射线，同连接线与显示设备及接收装置相连接；

所述的接收装置外形制作成适应人体形状，如纺锤形，可以接收发射装置所发射的超声波或射线，其顶端设有现有的内窥镜，接收装置通过连接线与显示设备及发射装置相连接；

所述的连接线是输电线、光纤等设备必要线路的集成线路；

所述的显示设备选用现有的高性能计算机和显示屏，可以接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号，经软件处理后输出至外部显示屏上。

[0009] 上述妇科内窥系统使用方法，包括以下步骤，

(a) 将接收装置通过阴道送入患者体内，通过接收装置上的内窥镜可以探查到产道内及子宫内的病变情况；

(b) 保持接收装置在患者体内，将发射装置置于身体外部对应接收装置的上方，发射装置发射出的超声波或射线被接收装置所接收，形成诊察图像信号后送入显示设备；

(c) 显示设备接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号，经软件处理后输出至外部显示屏上。

[0010] 上述实施例中，图像传输及处理软件均为现有技术，可直接使用。

[0011] 上述实施例中，发射装置及接收装置均为现有技术，可直接使用。

[0012]

应当理解的是，本说明书未详细阐述的部分均属于现有技术。

应当理解的是，上述针对较佳实施例的描述较为详细，并不能因此而认为是对本发明专利保护范围的限制，本领域的普通技术人员在本发明的启示下，在不脱离本发明权利要求所保护的范围情况下，还可以做出替换或变形，均落入本发明的保护范围之内，本发明的请求保护范围应以所附权利要求为准。

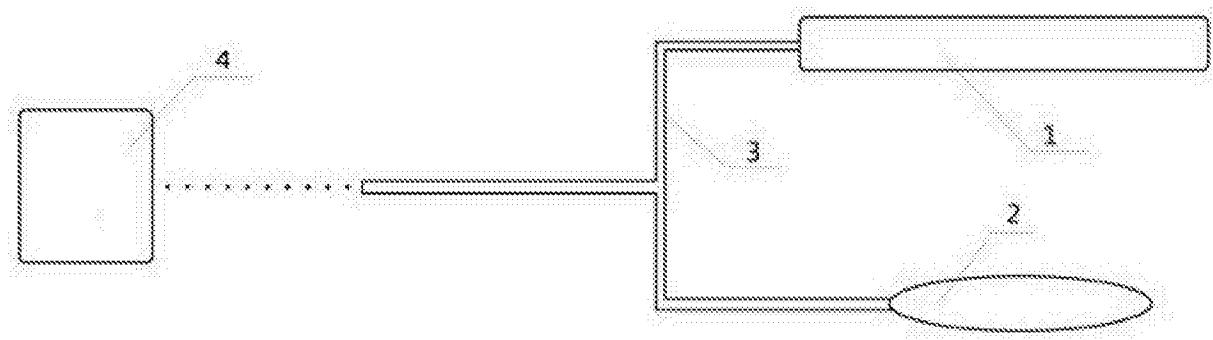


图1

专利名称(译)	一种妇科内窥系统及其使用方法		
公开(公告)号	CN106821422A	公开(公告)日	2017-06-13
申请号	CN201710129508.5	申请日	2017-03-06
[标]申请(专利权)人(译)	武汉大学		
申请(专利权)人(译)	武汉大学		
当前申请(专利权)人(译)	武汉大学		
[标]发明人	魏敏 蔡江 王振宇		
发明人	魏敏 蔡江 王振宇		
IPC分类号	A61B8/12 A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/12 A61B8/44 A61B8/46		
代理人(译)	程欣		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明提供一种妇科内窥系统及其使用方法，包括发射装置，接收装置，连接线及显示设备；使用时，将接收装置通过阴道送入患者体内，通过接收装置上的内窥镜可以探查到产道内及子宫内的病变情况；保持接收装置在患者体内，将发射装置置于身体外部对应接收装置的上方，发射装置发射出的超声波或射线被接收装置所接收，形成诊察图像信号后送入显示设备；显示设备接收由发射装置及接收装置所形成的诊察图像信号，经软件处理后输出至外部显示屏上。本发明的有益效果在于：本发明既可用于内窥，又可用于透视，两种诊治方式同步进行，有利于医生快速得到综合诊治结果；操作简单，省去了多种大型诊疗设备的重复检查，节省了医生和病人的时间。

