



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210300956 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201920430832.5

(22)申请日 2019.04.01

(73)专利权人 无锡市妇幼保健院

地址 214002 江苏省无锡市槐树巷48号

(72)发明人 钱芳波 沈晔

(74)专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事

务所(普通合伙) 12217

代理人 王山

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种妇产科手术用可视探针

(57)摘要

本实用新型公开了一种妇产科手术用可视探针,包括探头和控制中心,探头的左侧面设置有照明灯和摄像头,探头的右侧面固定连接套管,套管的内壁设有弹性网,套管的右端固定连接把手,把手的内部设有连接线束,控制中心输入回路的第一端电性连接有电源,控制中心输入回路的第二端与摄像头信号连接,控制中心输入回路的第三端电性连接有存储器,控制中心输出回路的第一端与照明灯信号连接。通过摄像头对子宫腔内部进行拍摄,然后将拍摄的数据传递给控制中心,控制中心将摄像头拍摄到的画面传递给显示屏,医护人员通过显示屏能够直观的了解子宫腔内部的情况,从而提高了手术的精确性和安全性。



1. 一种妇产科手术用可视探针,包括探头(1)和控制中心(8),其特征在于,所述探头(1)的左侧面设置有照明灯(2)和摄像头(3),所述探头(1)的右侧面固定连接有套管(4),所述套管(4)的内壁设有弹性网(5),所述套管(4)的右端固定连接有把手(6),所述把手(6)的内部设有连接线束(7),所述控制中心(8)输入回路的第一端电性连接有电源(10),所述控制中心(8)输入回路的第二端与摄像头(3)信号连接,所述控制中心(8)输入回路的第三端电性连接有存储器(11),所述控制中心(8)输出回路的第一端与照明灯(2)信号连接,所述控制中心(8)输出回路的第二端信号连接有显示屏(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种妇产科手术用可视探针,其特征在于,所述连接线束(7)的一端延伸至套管(4)的内部且与照明灯(2)和摄像头(3)电性连接,所述连接线束(7)的另一端与控制中心(8)电性连接。

3. 根据权利要求1所述的一种妇产科手术用可视探针,其特征在于,所述照明灯(2)的数量为若干个,且若干个照明灯(2)以摄像头(3)为中心呈环形分布。

4. 根据权利要求1所述的一种妇产科手术用可视探针,其特征在于,所述弹性网(5)采用弹簧钢编制而成,所述套管(4)采用医用橡胶制成。

5. 根据权利要求1所述的一种妇产科手术用可视探针,其特征在于,所述探头(1)的两侧面均为弧形结构。

6. 根据权利要求1所述的一种妇产科手术用可视探针,其特征在于,所述把手(6)的外表面设有防滑纹。

一种妇产科手术用可视探针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种探针,具体为一种妇产科手术用可视探针。

背景技术

[0002] 探针是妇产科手术过程中常用的医疗设备,通过探针可以探测子宫腔的深度、方向和屈度,也可以了解盆腔肿物与子宫的关系。

[0003] 现有的探针在使用时医护人员无法观察到子宫内部的具体情况,只能凭借医疗经验来判断,这样的诊断方式不仅影响手术精确性,而且降低了手术的安全性,并且现有探针的硬度较大,在使用过程中碰到子宫壁时不能扭曲,从而增加了子宫穿孔的风险。因此我们对此做出改进,提出一种妇产科手术用可视探针。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种妇产科手术用可视探针,包括探头和控制中心,所述探头的左侧面设置有照明灯和摄像头,所述探头的右侧面固定连接有套管,所述套管的内壁设有弹性网,所述套管的右端固定连接有把手,所述把手的内部设有连接线束,所述控制中心输入回路的第一端电性连接有电源,所述控制中心输入回路的第二端与摄像头信号连接,所述控制中心输入回路的第三端电性连接有存储器,所述控制中心输出回路的第一端与照明灯信号连接,所述控制中心输出回路的第二端信号连接有显示屏。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接线束的一端延伸至套管的内部且与照明灯和摄像头电性连接,所述连接线束的另一端与控制中心电性连接。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述照明灯的数量为若干个,且若干个照明灯以摄像头为中心呈环形分布。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述弹性网采用弹簧钢编制而成,所述套管采用医用橡胶制成。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述探头的两侧面均为弧形结构。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述把手的外表面设有防滑纹。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该种妇产科手术用可视探针,通过摄像头对子宫腔内部进行拍摄,然后将拍摄的数据传递给控制中心,控制中心将摄像头拍摄到的画面传递给显示屏,医护人员通过显示屏能够直观的了解子宫腔内部的情况,从而提高了手术的精确性和安全性。

[0013] 2、该种妇产科手术用可视探针,当探头接触到子宫内壁时,套管和弹性网会弯曲,降低了子宫穿孔的风险,当探头与子宫壁分离时套管和弹性网自身具有的弹性会使该探针伸直,从而方便后续探测。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1是本实用新型一种妇产科手术用可视探针的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型一种妇产科手术用可视探针的探头的左视结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型一种妇产科手术用可视探针的系统流程结构示意图。

[0018] 图中:1、探头;2、照明灯;3、摄像头;4、套管;5、弹性网;6、把手;7、连接线束;8、控制中心;9、显示屏;10、电源;11、存储器。

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0020] 实施例:如图1、图2和图3所示,本实用新型一种妇产科手术用可视探针,包括探头1和控制中心8,控制中心8可适用的型号为FX3U-32MT,探头1的左侧面设置有照明灯2和摄像头3,摄像头3可适用的型号为YT0031,照明灯2可适用的型号为F5,探头1的右侧面固定连接有套管4,套管4的内壁设有弹性网5,套管4的右端固定连接有把手6,把手6的内部设有连接线束7,控制中心8输入回路的第一端电性连接有电源10,控制中心8输入回路的第二端与摄像头3信号连接,控制中心8输入回路的第三端电性连接有存储器11,存储器11可适用型号为AT24C02,控制中心8输出回路的第一端与照明灯2信号连接,控制中心8输出回路的第二端信号连接有显示屏9,显示屏9可适用的型号为L530TM,电源10,存储器11均位于控制中心8内部,显示屏9嵌套在控制中心8的正面。

[0021] 其中,连接线束7的一端延伸至套管4的内部且与照明灯2和摄像头3电性连接,连接线束7的另一端与控制中心8电性连接,连接线束7能够为照明灯2和摄像头3的工作提供电能。

[0022] 其中,照明灯2的数量为若干个,且若干个照明灯2以摄像头3为中心呈环形分布,照明灯2能够对照亮患者子宫内壁,从而方便摄像头3对患者子宫内进行拍摄。

[0023] 其中,弹性网5采用弹簧钢编制而成,套管4采用医用橡胶制成,弹簧钢具有很高的弹性和强度,通过套管4和弹性网5的配合能够降低子宫穿孔的风险,当探头1与子宫壁分离时套管4和弹性网5自身具有的弹性会使该探针伸直,从而方便后续探测。

[0024] 其中,探头1的两侧面均为弧形结构,弧形结构能够减少放入或取出该探针时探头1与患者子宫壁之间的摩擦,增加了该探针的实用性。

[0025] 其中,把手6的外表面设有防滑纹,防滑纹能够增加把手6与医护人员双手之间的摩擦力,从而增加医护人员拿取该探针时的稳定性,从而避免探测时出现手滑的情况。

[0026] 工作时,首先利用消毒药水对该探针的各个部件进行严密消毒,然后在对患者相应的部位进行消毒,消毒完成之后医护人员手握住把手6,然后接通电源10并通过控制中心8启动照明灯2和摄像头3,然后缓慢的将探头1插入患者的子宫内,此时照明灯2将患者子宫内部照亮,摄像头3将患者子宫内的情况拍摄下来,然后将拍摄的数据传递给控制中心8,然后控制中心8将摄像头3拍摄的画面传递给显示屏9,此时医护人员观察显示屏9来了解患者子宫内实际情况,在探头1插入患者子宫内的过程中探头1遇到阻力时套管4和弹性网5会弯

曲,此时切勿强行通过,以免造成子宫穿孔,应将探头1往回退出一部分,退出时套管4和弹性网5自身的弹性使该探针伸直,然后通过显示屏9观察子宫内部的情况并寻找合适的位置进行再次探测即可。

[0027] 最后应说明的是:在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0028] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

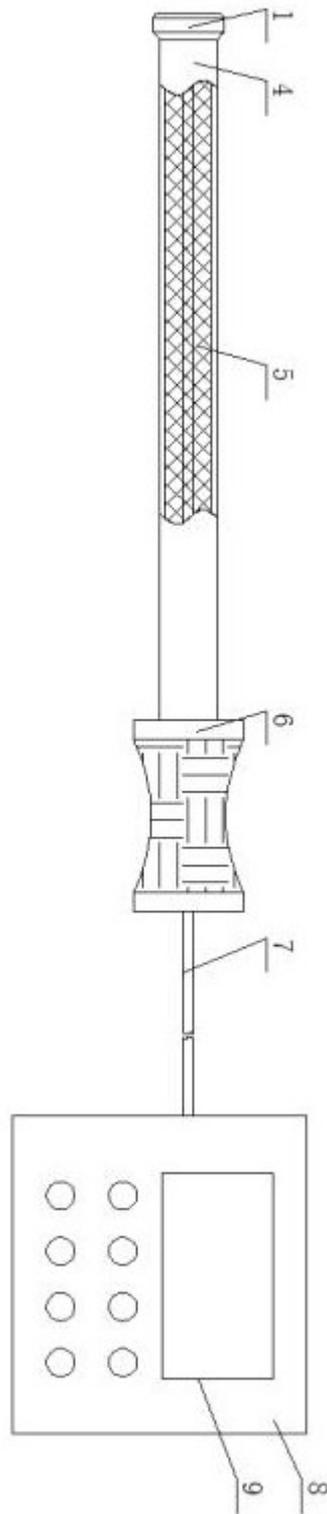


图1

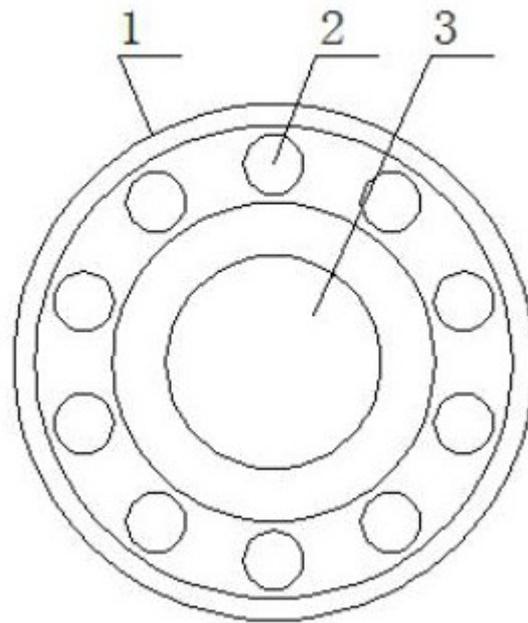


图2

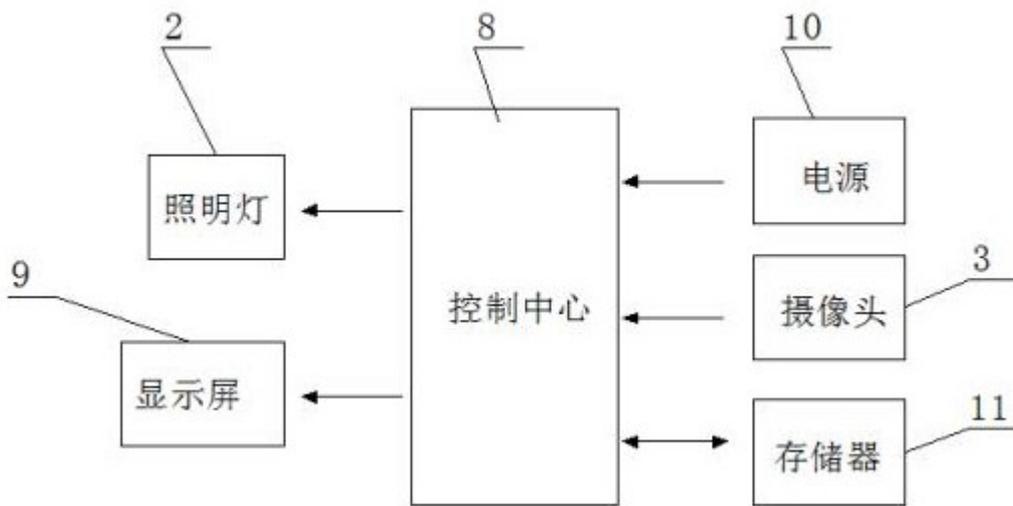


图3

专利名称(译)	一种妇产科手术用可视探针		
公开(公告)号	CN210300956U	公开(公告)日	2020-04-14
申请号	CN201920430832.5	申请日	2019-04-01
[标]申请(专利权)人(译)	无锡市妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	无锡市妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	无锡市妇幼保健院		
[标]发明人	沈晔		
发明人	钱芳波 沈晔		
IPC分类号	A61B5/00		
代理人(译)	王山		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种妇产科手术用可视探针，包括探头和控制中心，探头的左侧面设置有照明灯和摄像头，探头的右侧面固定连接有套管，套管的内壁设有弹性网，套管的右端固定连接有把手，把手的内部设有连接线束，控制中心输入回路的第一端电性连接有电源，控制中心输入回路的第二端与摄像头信号连接，控制中心输入回路的第三端电性连接有存储器，控制中心输出回路的第一端与照明灯信号连接。通过摄像头对子宫腔内部进行拍摄，然后将拍摄的数据传递给控制中心，控制中心将摄像头拍摄到的画面传递给显示屏，医护人员通过显示屏能够直观的了解子宫腔内部的情况，从而提高了手术的精确性和安全性。

