



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207118928 U

(45)授权公告日 2018.03.20

(21)申请号 201720171814.0

(22)申请日 2017.02.24

(73)专利权人 青岛大学附属医院

地址 266555 山东省青岛市黄岛区五台山路1677号

(72)发明人 韩庆方 张文轲 张妍 李静
张宁

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 刘子成

(51)Int.Cl.

A61B 17/42(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

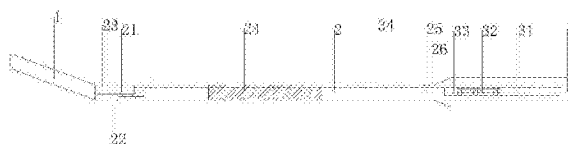
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种产科用刮宫器

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械,尤其涉及一种产科用刮宫器,包括刮头、连杆、手柄和显示终端,刮头通过连杆与手柄相连接;所述刮头为椭圆环状,所述手柄为六棱手柄,所述连杆为中空杆;所述连杆与刮头连接的一端内设置有摄像头、LED灯组和超声测距仪,所述连杆中部设置有弹簧管,所述连杆与手柄相连接的一端内设置有蜂鸣器,所述手柄为中空结构,内部设置有锂电池、芯片和无线通讯模块;本实用新型的优点在于:该刮宫器集合了内窥镜、LED灯和超声定位装置,同时设置有无线通讯模块,可以可视化进行刮宫操作,同时设备较为轻便,不在线缆缠绕等问题,提高了医务工作者的效率,降低了刮宫过程中的风险。



1. 一种产科用刮宫器,其特征在于:包括刮头、连杆、手柄和显示终端,刮头通过连杆与手柄相连接;所述刮头为椭圆环状,所述手柄为六棱手柄,所述连杆为中空杆;所述连杆与刮头连接的一端内设置有摄像头、LED灯组和超声测距仪,所述连杆中部设置有弹簧管,所述连杆与手柄相连接的一端内设置有蜂鸣器,所述手柄为中空结构,内部设置有锂电池、芯片和无线通讯模块,所述锂电池通过导线与芯片、无线通讯模块、摄像头、LED灯组和超声测距仪相连接;

所述显示终端为设置有无线通讯模块的计算机。

2. 如权利要求1所述的产科用刮宫器,其特征在于:所述显示终端为手机、平板电脑、台式机中的一种。

3. 如权利要求1所述的产科用刮宫器,其特征在于:所述LED灯组包括三个LED灯珠。

4. 如权利要求1所述的产科用刮宫器,其特征在于:所述摄像头设置在连杆的横截面圆心位置,所述超声测距仪设置在一侧,所述LED灯组设置在摄像头和超声测距仪中心连线的延长线上。

5. 如权利要求1所述的产科用刮宫器,其特征在于:所述连杆和手柄连接处设置有蜂鸣器通孔。

6. 如权利要求1所述的产科用刮宫器,其特征在于:所述无线通讯模块为蓝牙模块、wifi模块中的一种。

一种产科用刮宫器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械,尤其涉及一种产科用刮宫器。

背景技术

[0002] 目前,刮宫诊断或治疗是妇科临床常用的一种方法,其使用的工具主要是刮宫器或者是刮宫片。最常见的刮宫器,一般是由手柄、连杆和刮头组成,材质一般为不锈钢材质,结构非常简单,但是在实际操作中比较麻烦,费时费力,给医务人员增加了工作难度。有的新式的刮宫器则配备了吸管、吸引器、软管等,使用硬质吸管吸刮内膜。另外,刮宫过程中需要对子宫的深度进行测量,同时需要在刮宫过程中严格定位刮宫器的活动范围,以免对子宫壁造成损伤。

[0003] 中国专利201620073026.3一种新型可视刮宫器,属于医疗器械技术领域,包括刮片、刮宫头、连接管、储液瓶和手柄,还包括排液孔、摄像头、LED灯、刻度、开关、吸引器、单向阀、软管、数据线、显示屏、定位螺母和吸引口,所述的刮片和排液孔交替分布于刮宫头的表面,刮宫头通过连接管与储液瓶的一端相连,储液瓶的另一端通过软管与吸引器相连,储液瓶的末端通过数据线与显示屏相连。本实用新型的有益效果为:在给病人刮宫时操作方便、安全,省时省力,能够避免交叉感染,可以随时观察宫腔内壁清理情况且容易掌握深浅度,可防止脏物倒流,减轻了医务人员的工作难度。

[0004] 但该设备较为复杂,在使用过程中设备体积较大,功能繁杂,不能在医务人员工作过程中灵活操作。因此,一种轻便灵活,功能量适中的刮宫器有待开发。

实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是,现有技术中传统简易刮宫器结构过于简单,在实际操作中比较麻烦,费时费力;新型的刮宫器,体积较大,功能繁杂,在使用过程中灵活性较差。

[0006] 为解决上述问题,我们提出了一种产科用刮宫器,该刮宫器集合了内窥镜、LED灯和超声定位装置,同时设置有无线通讯模块,可以可视化进行刮宫操作,同时设备较为轻便,不存在线缆缠绕等问题,提高了医务工作者的效率,降低了刮宫过程中的风险。

[0007] 为实现上述需求,本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:一种产科用刮宫器,包括刮头、连杆、手柄和显示终端,刮头通过连杆与手柄相连接;所述刮头为椭圆环状,所述手柄为六棱手柄,所述连杆为中空杆;所述连杆与刮头连接的一端内设置有摄像头、LED灯组和超声测距仪,所述连杆中部设置有弹簧管,所述连杆与手柄相连接的一端内设置有蜂鸣器,所述手柄为中空结构,内部设置有锂电池、芯片和无线通讯模块,所述锂电池通过导线与芯片、无线通讯模块、摄像头、LED灯组和超声测距仪相连接;

[0008] 所述显示终端为设置有无线通讯模块的计算机。

[0009] 更进一步地,一种产科用刮宫器,所述显示终端为手机、平板电脑、台式机中的一种。

[0010] 更进一步地,一种产科用刮宫器,所述LED灯组包括三个LED灯珠。

[0011] 更进一步地,一种产科用刮宫器,所述摄像头设置在连杆的横截面圆心位置,所述超声测距仪设置在一侧,所述LED灯组设置在摄像头和超声测距仪中心连线的延长线上。

[0012] 更进一步地,一种产科用刮宫器,所述连杆和手柄连接处设置有蜂鸣器通孔。

[0013] 更进一步地,一种产科用刮宫器,所述无线通讯模块为蓝牙模块、wifi模块中的一种。

[0014] 本实用新型提供的一种产科用刮宫器在使用过程中,可以通过连杆上设置的摄像头和LED灯对宫内的图像进行采集,然后通过设置在手柄中的无线通讯模块传输到显示终端,医务人员可以通过显示终端进行可视化操作,使操作更加准确,更加直观;同时,设置有超声测距仪,当该刮宫器接近子宫壁时蜂鸣器的频率越来越高,使医务人员提高警惕,以免动作过大导致子宫被误伤,增加了安全性;设置有无线通讯模块,可以将采集的图像信息实时地传输到显示终端。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:该刮宫器集合了内窥镜、LED灯和超声定位装置,同时设置有无线通讯模块,可以可视化进行刮宫操作,同时设备较为轻便,不在线缆缠绕等问题,提高了医务工作者的效率,降低了刮宫过程中的风险。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是本实施例的主视结构示意图;

[0018] 图2是本实施例的俯视结构示意图;

[0019] 图3是本实施例连杆连接刮头端端面结构示意图。

[0020] 图中,刮头1、连杆2、手柄3、摄像头21、LED灯组22、超声测距仪23、弹簧管24、蜂鸣器25、蜂鸣器通孔26、锂电池31、芯片32、无线通讯模块33、导线34、LED灯珠221。

具体实施方式

[0021] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 实施例1:

[0023] 一种产科用刮宫器,包括刮头1、连杆2、手柄3和显示终端,刮头1通过连杆2与手柄3相连接;所述刮头1为椭圆环状,所述手柄3为六棱手柄,所述连杆2为中空杆;所述连杆2与刮头1连接的一端内设置有摄像头21、LED灯组22和超声测距仪23,所述连杆2中部设置有弹簧管24,所述连杆2与手柄3相连接的一端内设置有蜂鸣器25,所述手柄3为中空结构,内部设置有锂电池31、芯片32和无线通讯模块33,所述锂电池31通过导线34与芯片32、无线通讯

模块33、摄像头21、LED灯组22和超声测距仪23相连接；

[0024] 所述显示终端为设置有无线通讯模块的计算机。

[0025] 所述显示终端为台式机；

[0026] 所述LED灯组22包括三个LED灯珠221。

[0027] 所述摄像头21设置在连杆2的横截面圆心位置，所述超声测距仪23设置在一侧，所述LED灯组22设置在摄像头21和超声测距仪23中心连线的延长线上。

[0028] 所述连杆2和手柄3连接处设置有蜂鸣器通孔26。

[0029] 所述无线通讯模块33为wifi模块中的一种。

[0030] 本实施例提供的一种产科用刮宫器在使用过程中，可以通过连杆上设置的摄像头和LED灯对宫内的图像进行采集，然后通过设置在手柄中的无线通讯模块传输到显示终端，医务人员可以通过显示终端进行可视化操作，使操作更加准确，更加直观；同时，设置有超声测距仪，当该刮宫器接近子宫壁时蜂鸣器的频率越来越高，使医务人员提高警惕，以免动作过大导致子宫被误伤，增加了安全性；设置有无线通讯模块，可以将采集的图像信息实时地传输到显示终端。

[0031] 本实施例的有益效果在于：该刮宫器集合了内窥镜、LED灯和超声定位装置，同时设置有无线通讯模块，可以可视化进行刮宫操作，同时设备较为轻便，不在线缆缠绕等问题，提高了医务工作者的效率，降低了刮宫过程中的风险。

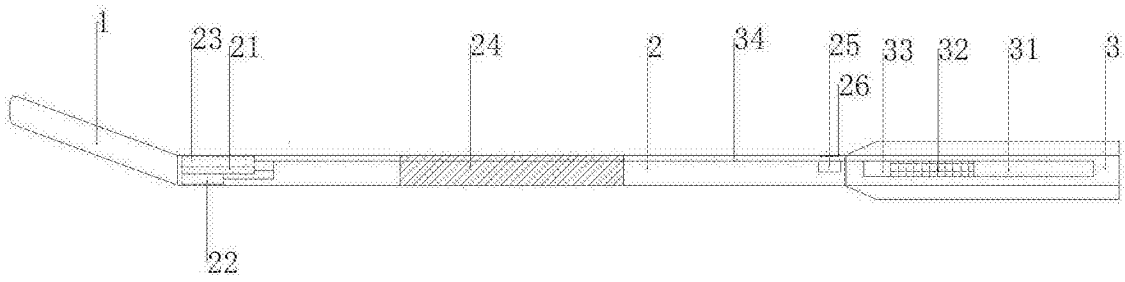


图1

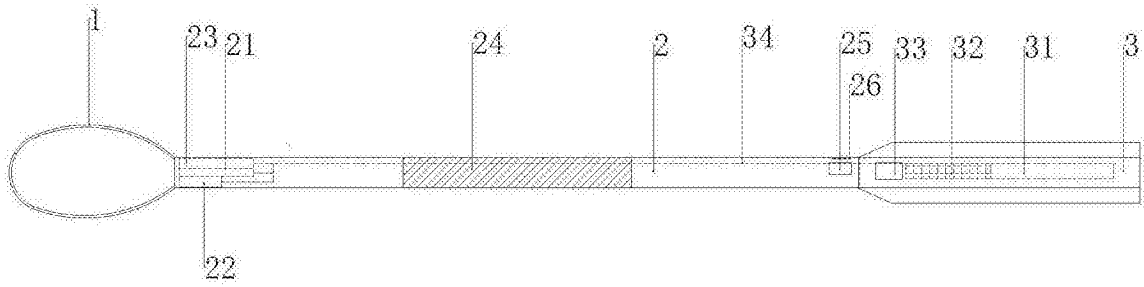


图2

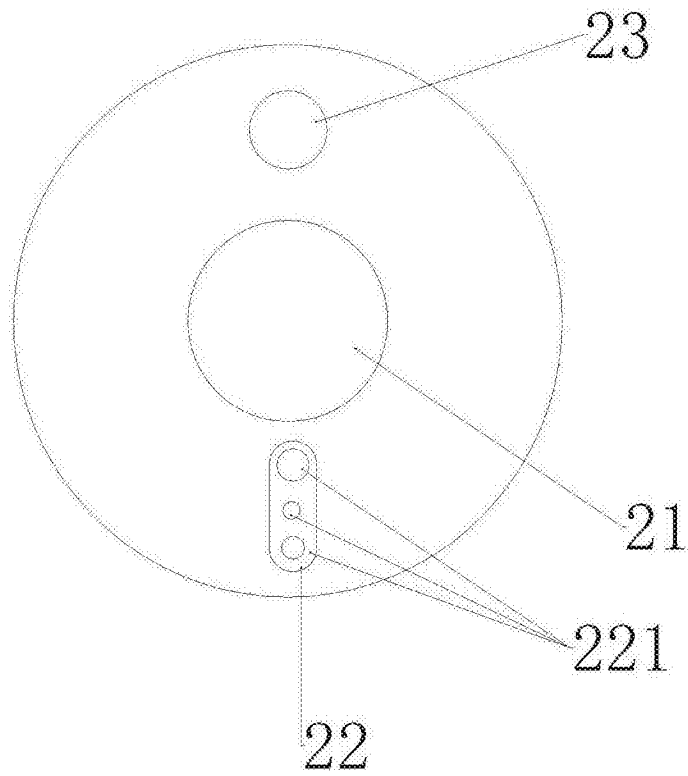


图3

专利名称(译)	一种产科用刮宫器		
公开(公告)号	CN207118928U	公开(公告)日	2018-03-20
申请号	CN201720171814.0	申请日	2017-02-24
[标]申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	青岛大学附属医院		
[标]发明人	韩庆方 张文轲 张妍 李静 张宁		
发明人	韩庆方 张文轲 张妍 李静 张宁		
IPC分类号	A61B17/42 A61B1/04 A61B1/06		
代理人(译)	刘子成		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及医疗器械，尤其涉及一种产科用刮宫器，包括刮头、连杆、手柄和显示终端，刮头通过连杆与手柄相连接；所述刮头为椭圆环状，所述手柄为六棱手柄，所述连杆为中空杆；所述连杆与刮头连接的一端内设置有摄像头、LED灯组和超声测距仪，所述连杆中部设置有弹簧管，所述连杆与手柄相连接的一端内设置有蜂鸣器，所述手柄为中空结构，内部设置有锂电池、芯片和无线通讯模块；本实用新型的优点在于：该刮宫器集合了内窥镜、LED灯和超声定位装置，同时设置有无线通讯模块，可以可视化进行刮宫操作，同时设备较为轻便，不存在线缆缠绕等问题，提高了医务工作者的效率，降低了刮宫过程中的风险。

