



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207575134 U

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201720425658.6

(22)申请日 2017.04.21

(73)专利权人 许雯

地址 225123 江苏省扬州市维扬区石狮子  
四巷17号305室

(72)发明人 许雯

(51)Int.Cl.

A61B 1/303(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

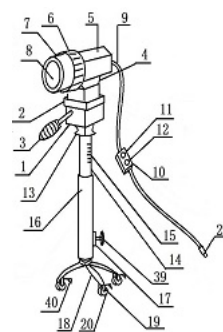
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

多显像电子阴道内窥镜

(57)摘要

多显像电子阴道内窥镜,属于医疗用具技术领域。本实用新型的技术方案是:包括电子阴道镜主体,在电子阴道镜主体上设有托台,电子阴道镜主体前侧设有摇杆,电子阴道镜主体上侧设有光学成像机,光学成像机上侧设有光敏信号处理端,光敏信号处理端前侧设有转动输出端,转动输出端前侧设有投影机,投影机前侧设有镜头,光敏信号处理端后侧设有多显像传感线,多显像传感线上设有寄存器,寄存器上设有同步显像按钮,同步显像按钮下侧设有脉冲消除按钮,电子阴道镜主体下侧设有稳固座。本实用新型功能齐全,使用方便,对患者进行阴道检查时,科学合理,简单实用,大大减轻了医务人员的工作难度。



1. 多显像电子阴道内窥镜,包括电子阴道镜主体(1),其特征是:在电子阴道镜主体(1)上设有托台(2),电子阴道镜主体(1)前侧设有摇杆(3),电子阴道镜主体(1)上侧设有光学成像机(4),光学成像机(4)上侧设有光敏信号处理端(5),光敏信号处理端(5)前侧设有转动输出端(6),转动输出端(6)前侧设有投影机(7),投影机(7)前侧设有镜头(8),光敏信号处理端(5)后侧设有多显像传感线(9),多显像传感线(9)上设有寄存器(10),寄存器(10)上设有同步显像按钮(11),同步显像按钮(11)下侧设有脉冲消除按钮(12),电子阴道镜主体(1)下侧设有稳固座(13),稳固座(13)下侧设有伸长杆(14),伸长杆(14)上设有伸长刻度(15),伸长杆(14)下侧设有金属柱(16),金属柱(16)右下侧设有调节阀(17),金属柱(16)下侧设有金属支架(18),金属支架(18)下侧设有移动轮柱腿(19),移动轮柱腿(19)下侧设有移动轮(20),多显像传感线(9)下侧设有传感连接栓(21),传感连接栓(21)与内窥镜接头(22)连接,内窥镜接头(22)右侧设有弯曲胶管(23),弯曲胶管(23)内设有导像线(24),弯曲胶管(23)右侧设有光电接头(25),光电接头(25)右侧设有导光器(26),导光器(26)上设有导光孔(27),导光器(26)右侧设有内窥镜管(28),内窥镜管(28)内部设有微型图像传感器(29),微型图像传感器(29)上设有显像处理芯片(30),内窥镜管(28)外侧设有探测操作板(31),探测操作板(31)上设有显示窗(32),显示窗(32)右侧设有放大键(33),放大键(33)右侧设有缩小键(34),内窥镜管(28)内部右侧设有反射镜(35),内窥镜管(28)右侧设有送管器(36),送管器(36)右侧设有蛇形探管(37),蛇形探管(37)上设有内窥探头(38)。

2. 根据权利要求1所述多显像电子阴道内窥镜,其特征在于:所述调节阀(17)右侧设有转动把手(39)。

3. 根据权利要求1所述多显像电子阴道内窥镜,其特征在于:所述移动轮柱腿(19)右侧设有制动片(40)。

4. 根据权利要求1所述多显像电子阴道内窥镜,其特征在于:所述内窥镜管(28)右侧设有拆卸头(41)。

## 多显像电子阴道内窥镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用具技术领域,具体地讲是一种多显像电子阴道内窥镜。

### 背景技术

[0002] 许多妇科疾病检查需要对阴道内健康状况进行检测,阴道内狭窄昏暗,因此需要用到阴道内窥镜进行内部成像探测,阴道内窥镜可以插入人体阴道内部进行光电检测,但以往的阴道内窥镜在影像信号处理技术上较为简陋,且探头不可拆卸,而探头部分又极易损坏,操作起来十分不便,因此需要一种省时省力、安全高效的多显像电子阴道内窥镜。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种在对患者进行阴道检查时,科学合理,简单实用,快捷方便的多显像电子阴道内窥镜。

[0004] 本实用新型的技术方案是:包括电子阴道镜主体,在电子阴道镜主体上设有托台,电子阴道镜主体前侧设有摇杆,电子阴道镜主体上侧设有光学成像机,光学成像机上侧设有光敏信号处理端,光敏信号处理端前侧设有转动输出端,转动输出端前侧设有投影机,投影机前侧设有镜头,光敏信号处理端后侧设有多显像传感线,多显像传感线上设有寄存器,寄存器上设有同步显像按钮,同步显像按钮下侧设有脉冲消除按钮,电子阴道镜主体下侧设有稳固座,稳固座下侧设有伸长杆,伸长杆上设有伸长刻度,伸长杆下侧设有金属柱,金属柱右下侧设有调节阀,金属柱下侧设有金属支架,金属支架下侧设有移动轮柱腿,移动轮柱腿下侧设有移动轮,多显像传感线下侧设有传感连接栓,传感连接栓与内窥镜接头连接,内窥镜接头右侧设有弯曲胶管,弯曲胶管内设有导像线,弯曲胶管右侧设有光电接头,光电接头右侧设有导光器,导光器上设有导光孔,导光器右侧设有内窥镜管,内窥镜管内部设有微型图像传感器,微型图像传感器上设有显像处理芯片,内窥镜管外侧设有探测操作板,探测操作板上设有显示窗,显示窗右侧设有放大键,放大键右侧设有缩小键,内窥镜管内部右侧设有反射镜,内窥镜管右侧设有送管器,送管器右侧设有蛇形探管,蛇形探管上设有内窥镜探头。

[0005] 作为优选,所述调节阀右侧设有转动把手。

[0006] 作为优选,所述移动轮柱腿右侧设有制动片。

[0007] 作为优选,所述内窥镜管右侧设有拆卸头。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型功能齐全,使用方便,对患者进行阴道检查时,科学合理,简单实用,大大减轻了医务人员的工作难度。

### 附图说明

[0009] 附图1为本实用新型整体结构示意图。

[0010] 附图2为本实用新型内窥镜管内部结构示意图。

[0011] 图中1、电子阴道镜主体,2、托台,3、摇杆,4、光学成像机,5、光敏信号处理端,6、转

动输出端,7、投影机,8、镜头,9、多显像传感线,10、寄存器,11、同步显像按钮,12、脉冲消除按钮,13、稳固座,14、伸长杆,15、伸长刻度,16、金属柱,17、调节阀,18、金属支架,19、移动轮柱腿,20、移动轮,21、传感连接栓,22、内窥镜接头,23、弯曲胶管,24、导像线,25、光电接头,26、导光器,27、导光孔,28、内窥镜管,29、微型图像传感器,30、显像处理芯片,31、探测操作板,32、显示窗,33、放大键,34、缩小键,35、反射镜,36、送管器,37、蛇形探管,38、内窥探头,39、转动把手,40、制动片,41、拆卸头。

### 具体实施方式

[0012] 多显像电子阴道内窥镜,包括电子阴道镜主体1,在电子阴道镜主体1上设有托台2,电子阴道镜主体1前侧设有摇杆3,电子阴道镜主体1上侧设有光学成像机4,光学成像机4上侧设有光敏信号处理端5,光敏信号处理端5前侧设有转动输出端6,转动输出端6前侧设有投影机7,投影机7前侧设有镜头8,光敏信号处理端5后侧设有多显像传感线9,多显像传感线9上设有寄存器10,寄存器10上设有同步显像按钮11,同步显像按钮11下侧设有脉冲消除按钮12,电子阴道镜主体1下侧设有稳固座13,稳固座13下侧设有伸长杆14,伸长杆14上设有伸长刻度15,伸长杆14下侧设有金属柱16,金属柱16右下侧设有调节阀17,金属柱16下侧设有金属支架18,金属支架18下侧设有移动轮柱腿19,移动轮柱腿19下侧设有移动轮20,多显像传感线9下侧设有传感连接栓21,传感连接栓21与内窥镜接头22连接,内窥镜接头22右侧设有弯曲胶管23,弯曲胶管23内设有导像线24,弯曲胶管23右侧设有光电接头25,光电接头25右侧设有导光器26,导光器26上设有导光孔27,导光器26右侧设有内窥镜管28,内窥镜管28内部设有微型图像传感器29,微型图像传感器29上设有显像处理芯片30,内窥镜管28外侧设有探测操作板31,探测操作板31上设有显示窗32,显示窗32右侧设有放大键33,放大键33右侧设有缩小键34,内窥镜管28内部右侧设有反射镜35,内窥镜管28右侧设有送管器36,送管器36右侧设有蛇形探管37,蛇形探管37上设有内窥探头38。在使用本实用新型时,先将电子阴道镜主体1通过移动轮20移动到指定位置,踩下制动片40进行固定,使用转动把手39转动调节阀17,从而调节伸长杆14高度。将传感连接栓21接入内窥镜接头22,在进行阴道内窥镜检查时,医务人员手持内窥镜管28,将蛇形探管37置于患者阴道口内,将内窥探头38送至患者阴道内,此时光源通过导光孔27进入导光器26,经过反射镜35反射光源使观测画面亮度增加,内窥探头38观测到的画面通过微型图像传感器29上的显像处理芯片30处理后,经由导像线24向多显像传感线9传输,按下寄存器10上的同步显像按钮11进行同步显像操作指令,脉冲消除按钮12可以消除多余脉冲信号,使成像更清晰,电信号进入光敏信号处理端5,进行光敏元件的处理,处理后使用光学成像机4进行多显像成像处理,然后使用投影机7进行画面处理,最终通过镜头8投射影像画面,手动按下放大键33和缩小键34可以调节阴道内画面成像范围,当检查结束后,可以旋转拆卸头41,将整个蛇形探管37部分拆下进行消毒处理。

[0013] 作为优选,所述调节阀17右侧设有转动把手39。这样设置,可以便于调控调节阀17。

[0014] 作为优选,所述移动轮柱腿19右侧设有制动片40。这样设置,可以便于对移动轮20进行制动。

[0015] 作为优选,所述内窥镜管28右侧设有拆卸头41。这样设置,可以便于拆卸蛇形探管

37进行单独消毒清洗。

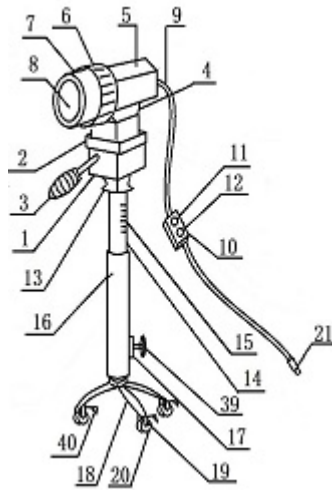


图1

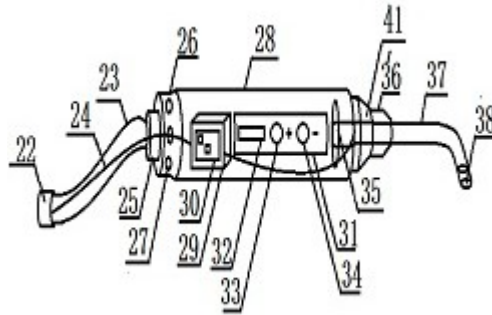


图2

专利名称(译)	多显像电子阴道内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN207575134U</a>	公开(公告)日	2018-07-06
申请号	CN201720425658.6	申请日	2017-04-21
申请(专利权)人(译)	许雯		
当前申请(专利权)人(译)	许雯		
[标]发明人	许雯		
发明人	许雯		
IPC分类号	A61B1/303 A61B1/04		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

多显像电子阴道内窥镜，属于医疗用具技术领域。本实用新型的技术方案是：包括电子阴道镜主体，在电子阴道镜主体上设有托台，电子阴道镜主体前侧设有摇杆，电子阴道镜主体上侧设有光学成像机，光学成像机上侧设有光敏信号处理端，光敏信号处理端前侧设有转动输出端，转动输出端前侧设有投影机，投影机前侧设有镜头，光敏信号处理端后侧设有多显像传感线，多显像传感线上设有寄存器，寄存器上设有同步显像按钮，同步显像按钮下侧设有脉冲消除按钮，电子阴道镜主体下侧设有稳固座。本实用新型功能齐全，使用方便，对患者进行阴道检查时，科学合理，简单实用，大大减轻了医务人员的工作难度。

