



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209360632 U

(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201821739135.X

(22)申请日 2018.10.25

(73)专利权人 深圳市中雷设计有限公司

地址 518000 广东省深圳市罗湖区翠竹街  
道翠竹北路石化工业区1栋3楼万宝集  
萃A-08室

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A61B 1/05(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

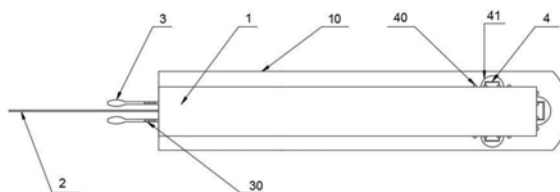
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种妇科检查用内窥镜

### (57)摘要

本实用新型涉及机械技术领域,尤其为一种妇科检查用内窥镜,包括内窥镜本体,内窥镜本体外套设有保护罩,内窥镜本体左端设有两根拉杆,两根拉杆前端表面均设有齿条,内窥镜本体上下两端的外壁与内壁之间均设有滑道,两个滑道内均设有滑板,两个滑板顶端均设有摄像头,两个摄像头外围均设有多个微型灯,两个摄像头外围均设有摄像头保护罩,内窥镜本体右端设有摄像头,摄像头外围设有多个微型灯,且微型灯呈环形等间距分布,摄像头外围设有摄像头保护罩,此装置简单易操作,且内窥镜本体在病人体内不需要过多的移动,同时可以多方位的观察病人体内病情的变化,且更加清晰的了解病情,不会给病人带来过多的痛苦。



1. 一种妇科检查用内窥镜,包括内窥镜本体(1),其特征在于:所述内窥镜本体(1)外套设有保护罩(10),所述内窥镜本体(1)左端设有两根拉杆(3),两根所述拉杆(3)前端表面均设有齿条(30),两根所述拉杆(3)右端均贯穿所述内窥镜本体(1)外壁并延伸到所述内窥镜本体(1)内,所述内窥镜本体(1)上下两端的外壁与内壁之间均设有滑道(5),两个所述滑道(5)内均设有滑板(50),两根所述拉杆(3)右端分别与两个所述滑板(50)底端通过胶水粘接固定,两个所述滑板(50)顶端均设有摄像头(4),两个所述摄像头(4)外围均设有多个微型灯(40),且所述微型灯(40)呈环形等间距分布,两个所述摄像头(4)外围均设有摄像头保护罩(41),所述内窥镜本体(1)右端设有摄像头(4),所述摄像头(4)外围设有多个所述微型灯(40),且所述微型灯(40)呈环形等间距分布,所述摄像头(4)外围设有所述摄像头保护罩(41);

所述内窥镜本体(1)左端靠近内壁的位置设有两个传输线收纳盒(6),所述内窥镜本体(1)内壁位于两端的位置还设有两根转轴(60),两根所述转轴(60)外表面均同轴固定连接有线轮(61),两根所述转轴(60)均贯穿所述线轮(61)并在两根所述转轴(60)底端均同轴固定连接有齿轮(62),且两根所述拉杆(3)前端的所述齿条(30)分别于两个所述齿轮(62)啮合。

2. 根据权利要求1所述的妇科检查用内窥镜,其特征在于:所述内窥镜本体(1)左端外设有组合线(2),所述组合线(2)贯穿内窥镜本体(1)外壁且延伸到内窥镜本体(1)内并分为三个端口,其中一条所述组合线(2)一端直接连接在内窥镜本体(1)左端的所述摄像头(4)及多个所述微型灯(40)上,另外两条所述组合线(2)的两端分别通过两个所述传输线收纳盒(6)缠绕在两个所述线轮(61)上并分别贯穿两个所述滑板(50)连接在两个所述摄像头(4)及多个微型灯(40)上。

3. 根据权利要求1所述的妇科检查用内窥镜,其特征在于:所述保护罩(10)与所述摄像头保护罩(41)均为透明玻璃材质。

4. 根据权利要求1所述的妇科检查用内窥镜,其特征在于:所述微型灯(40)为LED灯。

5. 根据权利要求1所述的妇科检查用内窥镜,其特征在于:所述滑道(5)与所述滑板(50)滑动连接。

## 一种妇科检查用内窥镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械技术领域,具体为一种妇科检查用内窥镜。

### 背景技术

[0002] 内窥镜检查是妇科检查中经常用到的一种检查手段,它是采用微型镜头伸入被检查的部位对该部位进行观测,对于检查妇科疾病是一种简单快速的检查手段,现有的内窥镜一般只有顶端一个摄像头,在检查时需要在病人的身体内一会深入一会浅出,对病人造成极大的痛苦,也不能多方位的观察病人体内的变化,鉴于此,我们提出一种妇科检查用内窥镜。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种妇科检查用内窥镜,以解决上述背景技术中提出的内窥镜只有一个摄像头,不能多方位的观察病人体内的变化的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种妇科检查用内窥镜,包括内窥镜本体,所述内窥镜本体外套设有保护罩,所述内窥镜本体左端设有两根拉杆,两根所述拉杆前端表面均设有齿条,两根所述拉杆右端均贯穿所述内窥镜本体外壁并延伸到所述内窥镜本体内,所述内窥镜本体上下两端的外壁与内壁之间均设有滑道,两个所述滑道内均设有滑板,两根所述拉杆右端分别与两个所述滑板底端通过胶水粘接固定,两个所述滑板顶端均设有摄像头,两个所述摄像头外围均设有多个微型灯,且所述微型灯呈环形等间距分布,两个所述摄像头外围均设有摄像头保护罩,所述内窥镜本体右端设有摄像头,所述摄像头外围设有多个所述微型灯,且所述微型灯呈环形等间距分布,所述摄像头外围设有所述摄像头保护罩;

[0006] 所述内窥镜本体左端靠近内壁的位置设有两个传输线收纳盒,所述内窥镜本体内壁位于两端的位置还设有两根转轴,两根所述转轴外表面均同轴固定连接有线轮,两根所述转轴均贯穿所述线轮并在两根所述转轴底端均同轴固定连接有齿轮,且两根所述拉杆前端的所述齿条分别于两个所述齿轮啮合。

[0007] 优选的,所述内窥镜本体左端外设有组合线,所述组合线贯穿内窥镜本体外壁且延伸到内窥镜本体内并分为三个端口,其中一条所述组合线一端直接连接在内窥镜本体左端的所述摄像头及多个所述微型灯上,另外两条所述组合线的两端分别通过两个所述传输线收纳盒缠绕在两个所述线轮上并分别贯穿两个所述滑板连接在两个所述摄像头及多个微型灯上。

[0008] 优选的,所述保护罩与所述摄像头保护罩均为透明玻璃材质。

[0009] 优选的,所述微型灯为LED灯。

[0010] 优选的,所述滑道与所述滑板滑动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该妇科检查用内窥镜使用时,组合线一端连接电脑,内窥镜本体插入病人体内,调节摄像头观察病情,且内窥镜本体在病人体内

不会轻易的移动,给病人减少痛苦,同时根据病情的需要可以调节另外两个摄像头,可以更加清楚的了解病人体内的病情的变化。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型的整体结构剖视图;

[0014] 图3为本实用新型中内窥镜本体顶端的横截面示意图;

[0015] 图4为本实用新型中的局部结构示意图之一;

[0016] 图5为本实用新型中的局部结构示意图之二。

[0017] 图中:1、内窥镜本体;10、保护罩;2、组合线;3、拉杆;30、齿条;4、摄像头;40、微型灯;41、摄像头保护罩;5、滑道;50、滑板;6、传输线收纳盒;60、转轴;61、线轮;62、齿轮。

### 具体实施方式

[0018] 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,所描述的实施例仅仅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。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”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实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备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实用新型的限制。

[0020] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:

[0021] 一种妇科检查用内窥镜,包括内窥镜本体1,内窥镜本体1外套设有保护罩10,内窥镜本体1左端设有两根拉杆3,两根拉杆3前端表面均设有齿条30,两根拉杆3右端均贯穿内窥镜本体1外壁且延伸到内窥镜本体1内,内窥镜本体1上下两端的外壁与内壁之间均设有滑道5,两个滑道5内均设有滑板50,两根拉杆3右端分别与两个滑板50底端通过胶水粘接固定,两个滑板50顶端均设有摄像头4,两个摄像头4外围均设有多个微型灯40,且微型灯40呈环形等间距分布,两个摄像头4外围均设有摄像头保护罩41,内窥镜本体1右端设有摄像头4,摄像头4外围设有多个微型灯40,且微型灯40呈环形等间距分布,摄像头4外围设有摄像头保护罩41。

[0022] 具体的,本实施例中的摄像头4采用深圳市威鑫视界科技有限公司生产的SY002HD系列高清摄像头,其配套电路也可由厂家提供,除此之外,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于内部结构和方法的改进。

[0023] 值得注意的是,本实施例中的微型灯40采用深圳市威鑫视界科技有限公司生产的715/7152/7153系列微型米泡灯,其配套电路也可由厂家提供,除此之外,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于内部结构和方法的改进。

[0024] 值得说明的是,保护罩10与摄像头保护罩41均为透明玻璃材质,在使用时可以保护内窥镜本体1,同时也不会影响摄像头42使用和观察。

[0025] 值得注意的是,微型灯40为LED灯,LED灯比较亮,摄像头42在观察时可以更加清楚。

[0026] 在具体实施中,内窥镜本体1左端靠近内壁的位置设有两个传输线收纳盒6,内窥镜本体1内壁位于两端的位置还设有两根转轴60,两根转轴60外表面均同轴固定连接有线轮61,两根转轴60均贯穿线轮61并在两根转轴60底端均同轴固定连接有齿轮62,且两根拉杆3前端的齿条30分别于两个齿轮62啮合。

[0027] 除此之外的,滑道5与滑板50滑动连接,滑板50在滑道5上可以充分的左右移动。

[0028] 具体的,内窥镜本体1左端外设有组合线2,组合线2贯穿内窥镜本体1外壁且延伸到内窥镜本体1内并分为三个端口,其中一条组合线2一端直接连接在内窥镜本体1左端的摄像头4及多个微型灯40上,另外两条组合线2的两端分别通过两个传输线收纳盒6缠绕在两个线轮61上并分别贯穿两个滑板50连接在两个摄像头4及多个微型灯40上。

[0029] 值得说明的,本实施例中的组合线2采用深圳市威鑫视界科技有限公司生产的KLX-010系列电源线视频线,其配套电路也可由厂家提供,除此之外,本实用新型中涉及到电路和电子元器件以及模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于内部结构和方法的改进。

[0030] 本实施例的妇科检查用内窥镜在使用时,将组合线2一端连接在电脑上,此时内窥镜本体1表面的三个摄像头4会开启,三个摄像头4外围的微型灯40也会亮起,三个摄像头4所侦测到的画面通过组合线2传递给电脑,并在电脑上分为三个画面,然后将内窥镜本体1插入病人体内观察病情,如需观察病人体内的内壁,根据需要拉动两个拉杆3,两个拉杆3右端分别带动两个滑板50,两个滑板50分别带动两个摄像头以及两个摄像头外围的微型灯41在滑道5内左右移动,于此同时,两根拉杆3在拉动时,齿条30会带动齿轮62转动,齿轮会带动转轴60和线轮61转动,线轮61会将多余的组合线2转动放置在传输线放置盒6内,这就使得内窥镜本体1在病人体内不需要过多的移动,同时可以更加方便的观察病人体内病情的变化,且更加清晰的了解病情,不会给病人带来过多的痛苦。

[0031] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

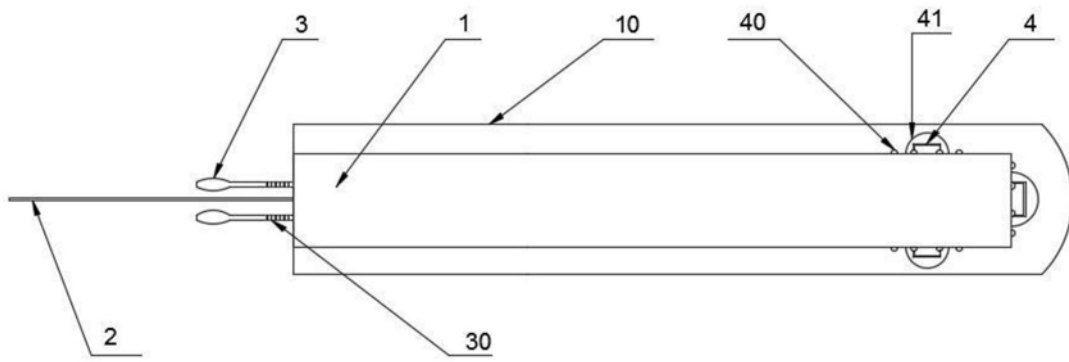


图1

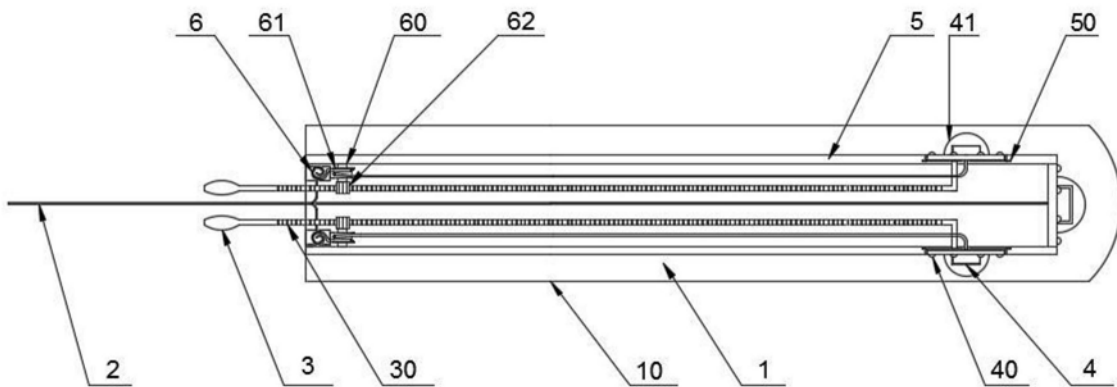


图2

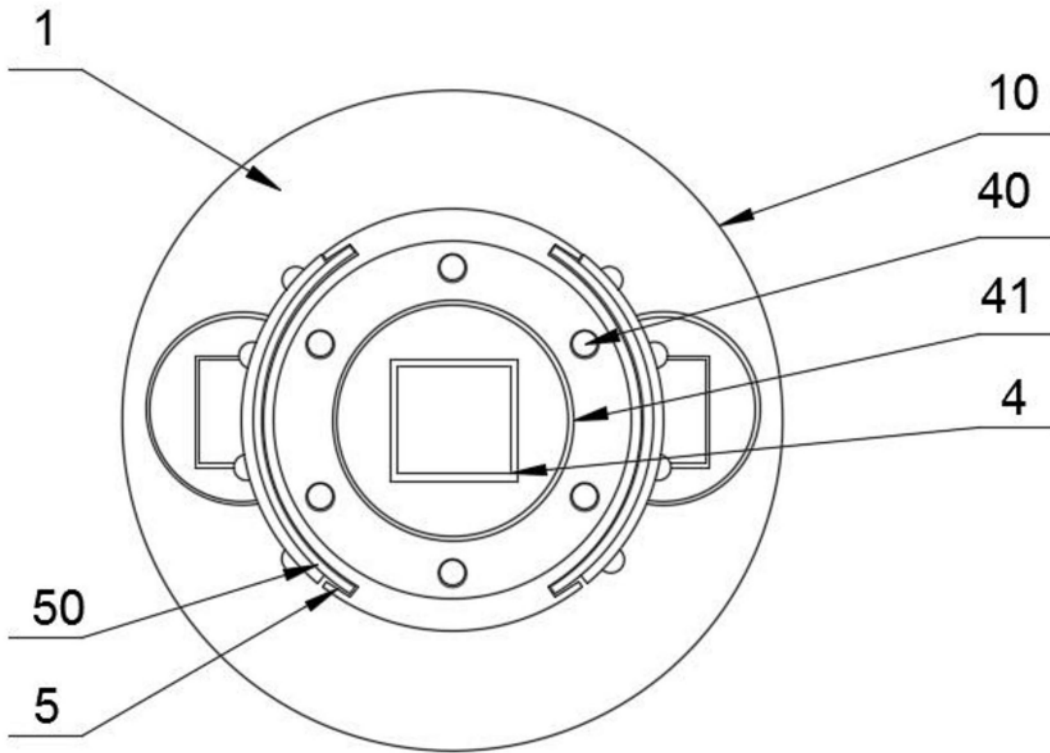


图3

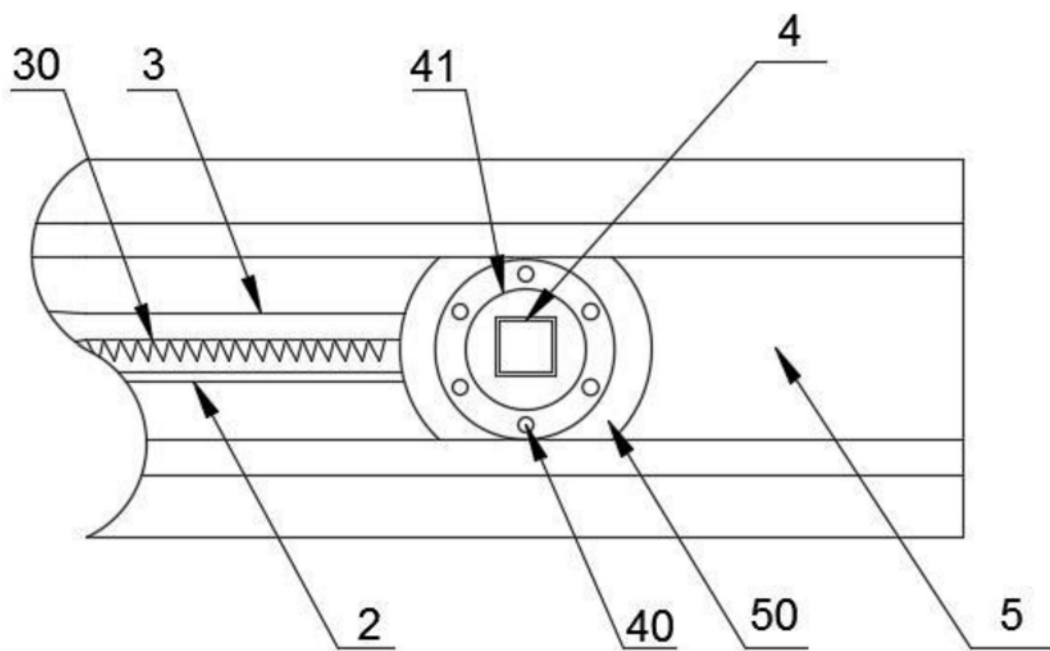


图4

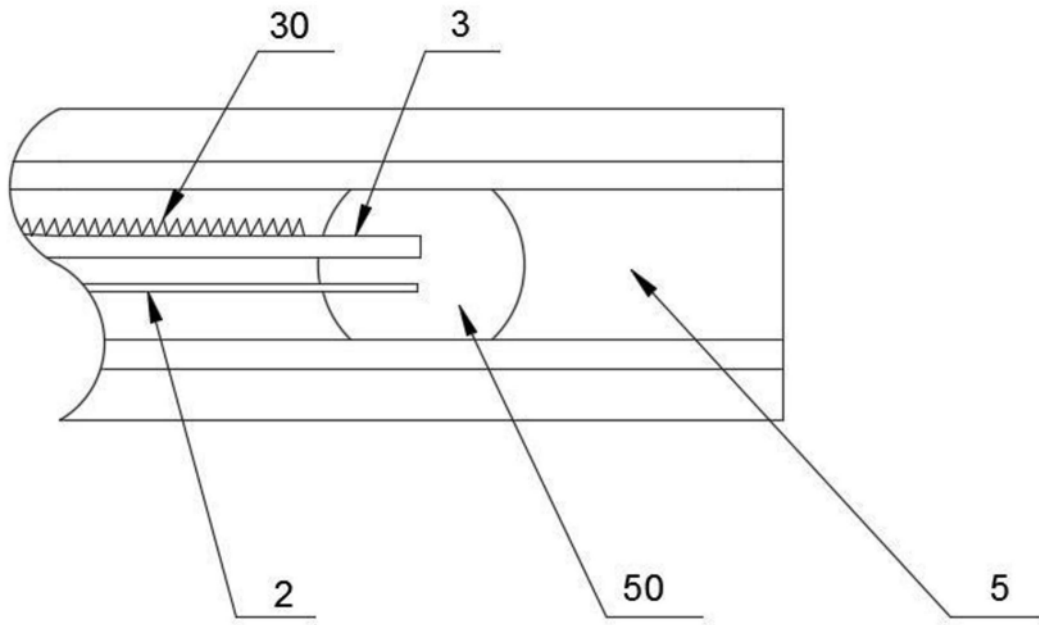


图5

专利名称(译)	一种妇科检查用内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN209360632U</a>	公开(公告)日	2019-09-10
申请号	CN201821739135.X	申请日	2018-10-25
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	A61B1/05 A61B1/06		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型涉及机械技术领域，尤其为一种妇科检查用内窥镜，包括内窥镜本体，内窥镜本体外套设有保护罩，内窥镜本体左端设有两根拉杆，两根拉杆前端表面均设有齿条，内窥镜本体上下两端的外壁与内壁之间均设有滑道，两个滑道内均设有滑板，两个滑板顶端均设有摄像头，两个摄像头外围均设有多个微型灯，两个摄像头外围均设有摄像头保护罩，内窥镜本体右端设有摄像头，摄像头外围设有多个微型灯，且微型灯呈环形等间距分布，摄像头外围设有摄像头保护罩，此装置简单易操作，且内窥镜本体在病人体内不需要过多的移动，同时可以多方位的观察病人体内病情的变化，且更加清晰的了解病情，不会给病人带来过多的痛苦。

