



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209186657 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821479305.5

(22)申请日 2018.09.11

(73)专利权人 翟会芳

地址 255000 山东省淄博市张店区北西六路26号淄博市张店区妇幼保健计划生育服务中心

(72)发明人 翟会芳 张悦辉

(74)专利代理机构 重庆市诺兴专利代理事务所  
(普通合伙) 50239

代理人 卢玲

(51)Int.Cl.

A61B 1/303(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

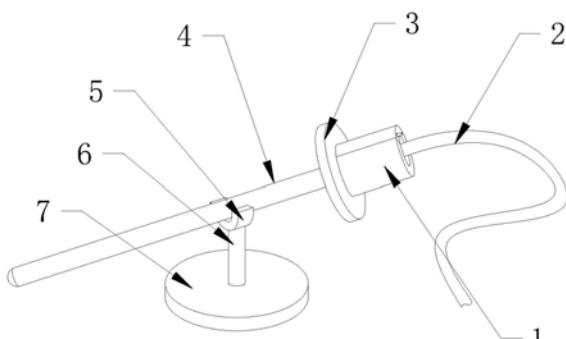
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阴道内窥镜

(57)摘要

本实用新型提供一种阴道内窥镜，包括塑料壳一、凸块、销杆、凹槽以及塑料壳二，所述塑料壳一以及塑料壳二对称安装在接头环形侧面上，且塑料壳一通过铰链与塑料壳二相连接，所述凸块粘贴在塑料壳一后端面上侧，所述凹槽加工在塑料壳二前端面上侧，且凹槽内安装有凸块，所述销杆装配在塑料壳二右端面上侧，且销杆左端穿过凹槽与凸块相连接，解决了原有阴道内窥镜中缺少连接处保护功能，接头与导光软管连接处容易在导光软管重力作用下向下弯曲程度大，容易加快导光软管表面的橡胶开裂，影响使用寿命的问题，本实用新型具有防护功能，降低接头与导光软管连接处的弯曲程度，安全可靠。



1. 一种阴道内窥镜，包括防弯曲组件(1)、导光软管(2)、接头(3)、插入管(4)、弧形座(5)、支撑杆(6)以及定位座(7)，其特征在于：所述防弯曲组件(1)安装在接头(3)环形侧面右侧，所述导光软管(2)装配在接头(3)右端，且导光软管(2)环形侧面上设有防弯曲组件(1)，所述插入管(4)安装在接头(3)左端，且插入管(4)装配在弧形座(5)弧形内表面，所述弧形座(5)固定在支撑杆(6)上端，所述支撑杆(6)固定在定位座(7)上端；

所述防弯曲组件(1)包括塑料壳一(11)、凸块(12)、销杆(13)、凹槽(14)以及塑料壳二(15)，所述塑料壳一(11)以及塑料壳二(15)对称安装在接头(3)环形侧面上，且塑料壳一(11)通过铰链与塑料壳二(15)相连接，所述凸块(12)粘贴在塑料壳一(11)后端面上侧，所述凹槽(14)加工在塑料壳二(15)前端面上侧，且凹槽(14)内安装有凸块(12)，所述销杆(13)装配在塑料壳二(15)右端面上侧，且销杆(13)左端穿过凹槽(14)与凸块(12)相连接。

2. 根据权利要求1所述的一种阴道内窥镜，其特征在于：所述塑料壳一(11)与塑料壳二(15)规格相同，且塑料壳一(11)与塑料壳二(15)横截面均呈圆弧形。

3. 根据权利要求1所述的一种阴道内窥镜，其特征在于：所述凸块(12)前端面加工有销孔，所述塑料壳二(15)前端面加工有通孔，且通孔后端与凹槽(14)相同，且通孔与销孔对正，所述销杆(13)穿过通孔以及凹槽(14)安装在销孔内。

4. 根据权利要求1所述的一种阴道内窥镜，其特征在于：所述塑料壳一(11)以及塑料壳二(15)弧形内表面均通过胶水固定有橡胶板，且橡胶板安装在接头(3)环形侧面上。

## 一种阴道内窥镜

### 技术领域

[0001] 本实用新型是一种阴道内窥镜，属于医疗器械领域。

### 背景技术

[0002] 内窥镜是一个配备有灯光的管子，内窥镜可以经人体的天然孔道，或者是经手术做的小切口进入人体内，以观察人体内部状况的医疗仪器，利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变，因此它对医生非常有用。

[0003] 现有技术中，阴道内窥镜依然存在不足之处，缺少连接处保护功能，在利用弧形座支撑插入管时，接头与导光软管连接处容易在导光软管重力作用下向下弯曲程度大，容易加快导光软管表面的橡胶开裂，影响使用寿命，所以需要一种阴道内窥镜来解决以上问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种阴道内窥镜，以解决上述背景技术中提出的问题，本实用新型具有防护功能，降低接头与导光软管连接处的弯曲程度，安全可靠。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种阴道内窥镜，包括防弯曲组件、导光软管、接头、插入管、弧形座、支撑杆以及定位座，所述防弯曲组件安装在接头环形侧面右侧，所述导光软管装配在接头右端，且导光软管环形侧面上设有防弯曲组件，所述插入管安装在接头左端，且插入管装配在弧形座弧形内表面，所述弧形座固定在支撑杆上端，所述支撑杆固定在定位座上端，所述防弯曲组件包括塑料壳一、凸块、销杆、凹槽以及塑料壳二，所述塑料壳一以及塑料壳二对称安装在接头环形侧面上，且塑料壳一通过铰链与塑料壳二相连接，所述凸块粘贴在塑料壳一后端面上侧，所述凹槽加工在塑料壳二前端面上侧，且凹槽内安装有凸块，所述销杆装配在塑料壳二右端面上侧，且销杆左端穿过凹槽与凸块相连接。

[0006] 进一步地，所述塑料壳一与塑料壳二规格相同，且塑料壳一与塑料壳二横截面均呈圆弧形。

[0007] 进一步地，所述凸块前端面加工有销孔，所述塑料壳二前端面加工有通孔，且通孔后端与凹槽相同，且通孔与销孔对正，所述销杆穿过通孔以及凹槽安装在销孔内。

[0008] 进一步地，所述塑料壳一以及塑料壳二弧形内表面均通过胶水固定有橡胶板，且橡胶板安装在接头环形侧面上。

[0009] 本实用新型的有益效果：本实用新型的一种阴道内窥镜，因本实用新型添加了塑料壳一、凸块、销杆、凹槽以及塑料壳二，该设计将凸块插入凹槽内并用销杆固定，达到连接塑料壳一以及塑料壳二的目的，实现将接头与插入管连接处包裹，降低连接处弯曲的程度，解决了原有阴道内窥镜中缺少连接处保护功能，在利用弧形座支撑插入管时，接头与导光软管连接处容易在导光软管重力作用下向下弯曲程度大，容易加快导光软管表面的橡胶开裂，影响使用寿命的问题。

[0010] 因添加了销孔以及通孔,该设计方便插入销杆,因添加了橡胶板,该设计提高了塑料壳一以及塑料壳二与接头的连接稳定性,本实用新型具有防护功能,降低接头与导光软管连接处的弯曲程度,安全可靠。

## 附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0012] 图1为本实用新型一种阴道内窥镜的结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种阴道内窥镜中防弯曲组件的示意图;

[0014] 图3为本实用新型一种阴道内窥镜中防弯曲组件的A处局部放大图;

[0015] 图中:1-防弯曲组件、2-导光软管、3-接头、4-插入管、5-弧形座、6-支撑杆、7-定位座、11-塑料壳、12-凸块、13-销杆、14-凹槽、15-塑料壳二。

## 具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种阴道内窥镜,包括防弯曲组件1、导光软管2、接头3、插入管4、弧形座5、支撑杆6以及定位座7,其特征在于:防弯曲组件1安装在接头3环形侧面右侧,导光软管2装配在接头3右端,且导光软管2环形侧面上设有防弯曲组件1,插入管4安装在接头3左端,且插入管4装配在弧形座5弧形内表面,弧形座5固定在支撑杆6上端,支撑杆6固定在定位座7上端。

[0018] 防弯曲组件1包括塑料壳一11、凸块12、销杆13、凹槽14以及塑料壳二15,塑料壳一11以及塑料壳二15对称安装在接头3环形侧面上,且塑料壳一11通过铰链与塑料壳二15相连接,凸块12粘贴在塑料壳一11后端面上侧,凹槽14加工在塑料壳二15前端面上侧,且凹槽14内安装有凸块12,销杆13装配在塑料壳二15右端面上侧,且销杆13左端穿过凹槽14与凸块12相连接,该设计解决了原有阴道内窥镜中缺少连接处保护功能,接头3与导光软管2连接处容易在导光软管2重力作用下向下弯曲程度大,容易加快导光软管2表面的橡胶开裂,影响使用寿命的问题。

[0019] 塑料壳一11与塑料壳二15规格相同,且塑料壳一11与塑料壳二15横截面均呈圆弧形,凸块12前端面加工有销孔,塑料壳二15前端面加工有通孔,且通孔后端与凹槽14相同,且通孔与销孔对正,销杆13穿过通孔以及凹槽14安装在销孔内,塑料壳一11以及塑料壳二15弧形内表面均通过胶水固定有橡胶板,且橡胶板安装在接头3环形侧面上。

[0020] 具体实施方式:在进行使用时,利用铰链将塑料壳一11以及塑料壳二15安装在接头3环形侧面上,同时转动塑料壳一11以及塑料壳二15,塑料壳一11带动凸块12转动,直至凸块2转动进入凹槽14内,实现塑料壳一11后端面与塑料壳二15前端面贴合,同时通孔与销孔对正,将销杆13穿过通孔以及凹槽14插入销孔内,完成塑料壳一11与塑料壳二15的连接,此时橡胶板与接头3紧密贴合,利用橡胶板的弹性实现塑料壳一11与塑料壳二15的固定,继而导光软管2左端被塑料壳一11以及塑料壳二15包裹,然后将插入管4装配在弧形座5弧形内表面,在导光软管2的重力作用下,导光软管2向下运动与塑料壳二15弧形内表面接触后

便不再向下运动,继而接头3与导光软管2连接处的弯曲程度大大降低,解决了原有阴道内窥镜中缺少连接处保护功能,接头3与导光软管2连接处容易在导光软管2重力作用下向下弯曲程度大,容易加快导光软管2表面的橡胶开裂,影响使用寿命的问题。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

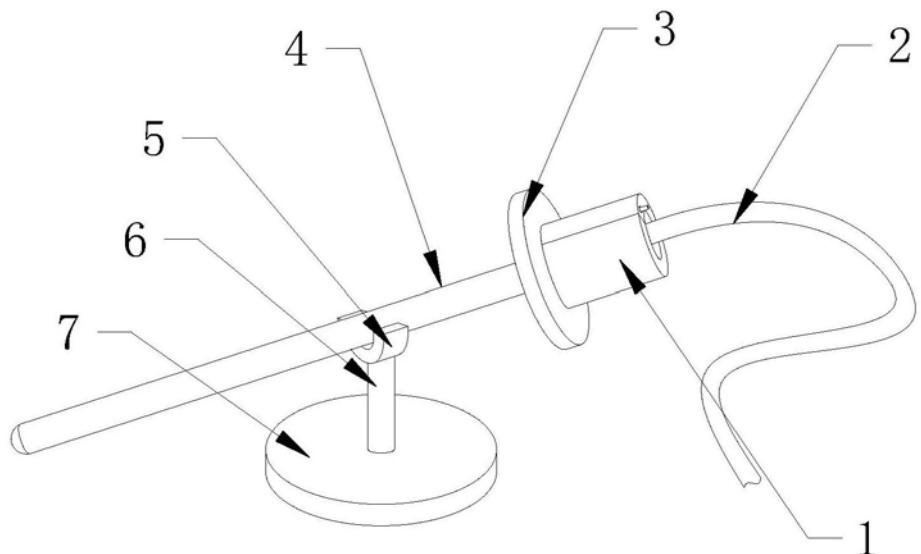


图1

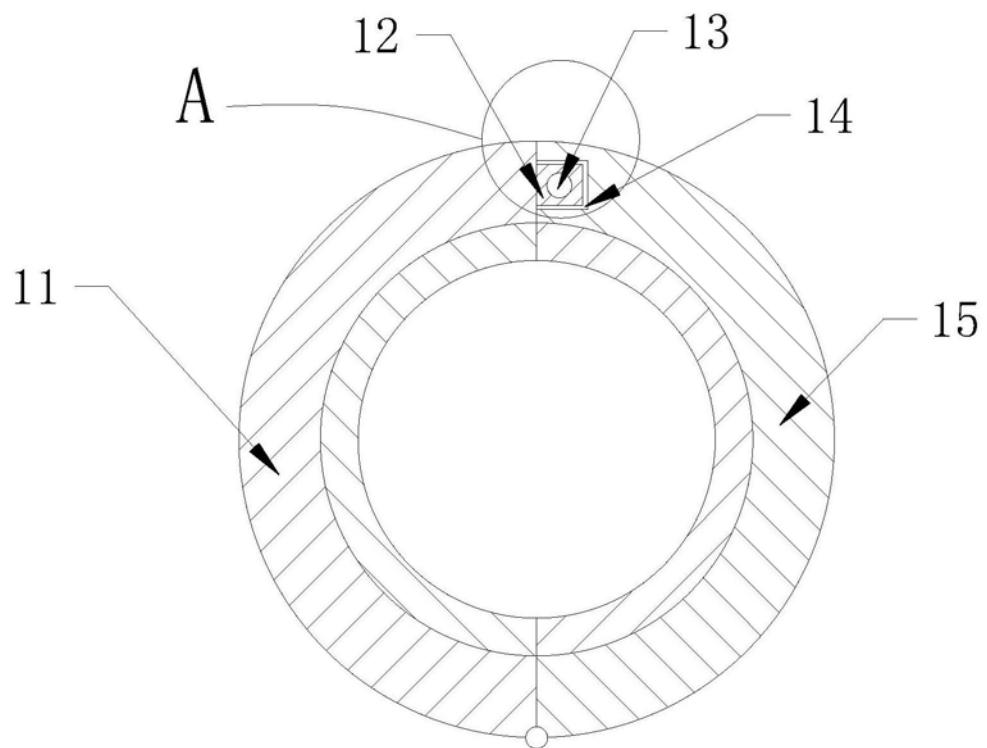


图2

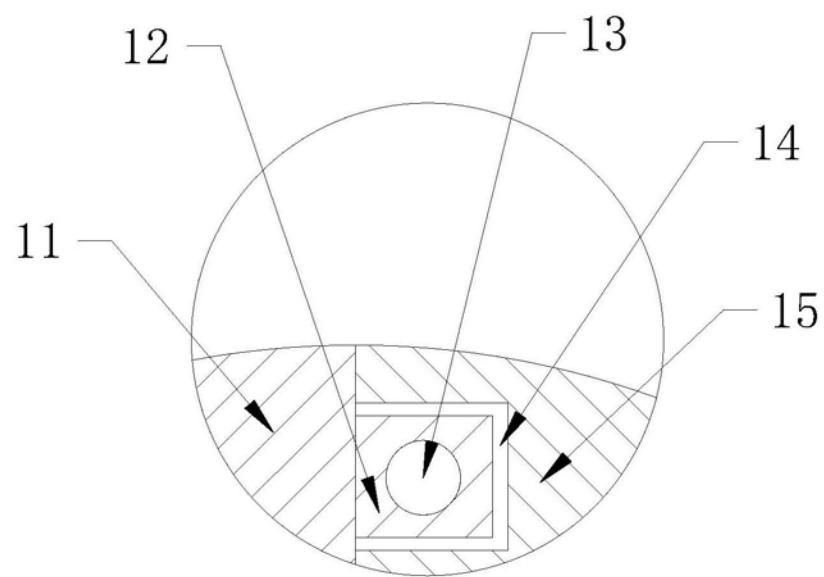


图3

专利名称(译)	一种阴道内窥镜		
公开(公告)号	<a href="#">CN209186657U</a>	公开(公告)日	2019-08-02
申请号	CN201821479305.5	申请日	2018-09-11
[标]申请(专利权)人(译)	翟会芳		
申请(专利权)人(译)	翟会芳		
当前申请(专利权)人(译)	翟会芳		
[标]发明人	翟会芳 张悦辉		
发明人	翟会芳 张悦辉		
IPC分类号	A61B1/303 A61B1/06		
代理人(译)	卢玲		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

**摘要(译)**

本实用新型提供一种阴道内窥镜，包括塑料壳一、凸块、销杆、凹槽以及塑料壳二，所述塑料壳一以及塑料壳二对称安装在接头环形侧面上，且塑料壳一通过铰链与塑料壳二相连接，所述凸块粘贴在塑料壳一后端面上侧，所述凹槽加工在塑料壳二前端面上侧，且凹槽内安装有凸块，所述销杆装配在塑料壳二右端面上侧，且销杆左端穿过凹槽与凸块相连接，解决了原有阴道内窥镜中缺少连接处保护功能，接头与导光软管连接处容易在导光软管重力作用下向下弯曲程度大，容易加快导光软管表面的橡胶开裂，影响使用寿命的问题，本实用新型具有防护功能，降低接头与导光软管连接处的弯曲程度，安全可靠。

