



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220988828 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 24

(21) 申请号 202322169651.0

(22) 申请日 2023.08.14

(73) 专利权人 北京世纪众诺医疗器材有限公司

地址 101115 北京市通州区永乐经济开发区恒业北七街6号及6号院13号楼

(72) 发明人 刘亚荣

(74) 专利代理机构 北京智沃律师事务所 11620

专利代理师 梁晨

(51) Int. Cl.

A61B 10/02 (2006.01)

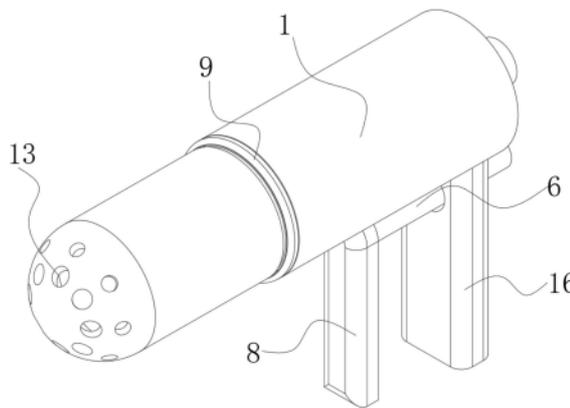
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一次性子宫内膜取样器

(57) 摘要

本实用新型公开了一次性子官内膜取样器,属于医疗器械技术领域,一次性子宫内膜取样器,包括管体,管体的内部上滑动安装有活塞,活塞的一侧上固定有拉杆,管体的内壁上固定有与拉杆滑动连接的固定板,拉杆的外壁上且位于活塞和固定板之间设置有第一弹簧,拉杆延伸到固定板外部的一端上固定有L型杆,L型杆包括竖杆和横杆,管体的底部一侧上固定有第二把手,第二把手的一侧上贯通开设有导孔,横杆的一端上且穿过导孔内部设置有第一把手;本方案通过第二把手对设备进行单手拿持,通过食指和中指对第一把手进行按压,带动第一活塞移动,使取样管内产生负压并使第二活塞移动,把子宫膜组织吸入到取样管,单手操作比较简单、灵活和稳定,提高了取样效率。



1. 一次性子宫内膜取样器,包括管体(1),其特征在于:所述管体(1)的内部上滑动安装有活塞(2),所述活塞(2)的一侧上固定有拉杆(3),所述管体(1)的内壁上固定有与拉杆(3)滑动连接的固定板(4),所述拉杆(3)的外壁上且位于活塞(2)和固定板(4)之间设置有第一弹簧(5),所述拉杆(3)延伸到固定板(4)外部的一端上固定有L型杆(6),所述L型杆(6)包括竖杆和横杆,所述管体(1)的底部一侧上固定有第二把手(16),所述第二把手(16)的一侧上贯通开设有导孔(7),所述横杆的一端上且穿过导孔(7)内部设置有第一把手(8),所述管体(1)的一侧外部上设置有取样管(11)。

2. 根据权利要求1所述的一次性子宫内膜取样器,其特征在于:所述管体(1)的一侧上设置有接头(10),且接头(10)与管体(1)连通,所述取样管(11)的一侧上对应接头(10)开设有内螺纹孔(12),且内螺纹孔(12)与接头(10)密封螺纹旋接。

3. 根据权利要求1所述的一次性子宫内膜取样器,其特征在于:所述取样管(11)的内部上滑动安装有第二活塞(14),所述取样管(11)的一侧上贯通开设有多个取样口(13)。

4. 根据权利要求1所述的一次性子宫内膜取样器,其特征在于:所述取样管(11)的一侧内壁上对应第二活塞(14)设置有两个伸缩杆(15),且伸缩杆(15)的另一端固定于第二活塞(14)的外壁。

5. 根据权利要求1所述的一次性子宫内膜取样器,其特征在于:所述管体(1)的一侧上设置有照明灯圈(9)。

6. 根据权利要求1所述的一次性子宫内膜取样器,其特征在于:所述导孔(7)的底部内壁上开设有插接槽(18),所述插接槽(18)的内部上插接有卡块(19),所述卡块(19)的底部上固定有第二弹簧(22),且第二弹簧(22)的底端固定于插接槽(18)的内壁,所述第二把手(16)的一侧上开设有与插接槽(18)连通的限位槽(20),所述卡块(19)的一侧上对应限位槽(20)固定有推块(21),且推块(21)的一侧延伸到限位槽(20)外部,所述横杆的底部上开设有与卡块(19)配合的卡槽(17)。

## 一次性子宫内膜取样器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,更具体地说,涉及一次性子宫内膜取样器。

### 背景技术

[0002] 子宫内膜分为致密层、海绵层和基底层3层,内膜表面2/3为致密层和海绵层(统称功能层),受卵巢性激素影响发生周期变化而脱落,基底层为靠近子宫肌层的1/3内膜,不受卵巢性激素影响,不发生周期性的变化。由于我国经济的迅速发展、生活方式及饮食结构的改变、激素疗法的广泛应用等,子宫内膜炎和子宫内膜癌的发病率明显上升,目前,临床上对子宫内膜炎和子宫内膜癌的诊断取样主要是通过刮匙取得子宫内膜标本,此方法是一种不可重复的有创伤的确诊方法,会给患者带来很大的痛苦;

[0003] 目前市面上存在类似于注射器的取样装置,在进行取样时,一只手稳定取样管,另一只手操作活塞拉杆,进行取样,降低了设备的使用的灵活性和便捷性,也降低了取样的效率。

### 实用新型内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的问题,本实用新型的目的在于提供一次性子宫内膜取样器,它可以实现,单手对设备进行拿持和操作,操作比较简单、灵活和稳定,提高了取样效率,也便于对取样管进行安装和拆卸,更换取样管进比较方便,也比较节约成本。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本实用新型采用如下的技术方案。

[0008] 一次性子宫内膜取样器,包括管体,所述管体的内部上滑动安装有活塞,所述活塞的一侧上固定有拉杆,所述管体的内壁上固定有与拉杆滑动连接的固定板,所述拉杆的外壁上且位于活塞和固定板之间设置有第一弹簧,所述拉杆延伸到固定板外部的一端上固定有L型杆,所述L型杆包括竖杆和横杆,所述管体的底部一侧上固定有第二把手,所述第二把手的一侧上贯通开设有导孔,所述横杆的一端上且穿过导孔内部设置有第一把手,所述管体的一侧外部上设置有取样管。

[0009] 进一步的,所述管体的一侧上设置有连接头,且连接头与管体连通,所述取样管的一侧上对应连接头开设有内螺纹孔,且内螺纹孔与连接头密封螺纹旋接。

[0010] 进一步的,所述取样管的内部上滑动安装有第二活塞,所述取样管的一侧上贯通开设有多个取样口。

[0011] 进一步的,所述取样管的一侧内壁上对应第二活塞设置有两个伸缩杆,且伸缩杆的另一端固定于第二活塞的外壁。

[0012] 进一步的,所述管体的一侧上设置有照明灯圈。

[0013] 进一步的,所述导孔的底部内壁上开设有插接槽,所述插接槽的内部上插接有卡块,所述卡块的底部上固定有第二弹簧,且第二弹簧的底端固定于插接槽的内壁,所述第二

把手的一侧上开设有与插接槽连通的限位槽,所述卡块的一侧上对应限位槽固定有推块,且推块的一侧延伸到限位槽外部,所述横杆的底部上开设有与卡块配合的卡槽。

[0014] 3.有益效果

[0015] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0016] (1)本方案通过第二把手对设备进行单手拿持,通过食指和中指对第一把手进行按压,带动第一活塞移动,使取样管内产生负压并使第二活塞移动,把子宫膜组织吸入到取样管,单手操作比较简单、灵活和稳定,提高了取样效率,设置的连接头和内螺纹孔螺纹旋接,便于对取样管进行更换,比较方便,避免对整体的更换,比较节约成本。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的正视立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的后视立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的侧视剖切结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的图3中A区域放大结构示意图。

[0021] 图中标号说明:

[0022] 1、管体;2、第一活塞;3、拉杆;4、固定板;5、第一弹簧;6、L型杆;7、导孔;8、第一把手;9、照明灯圈;10、连接头;11、取样管;12、内螺纹孔;13、取样口;14、第二活塞;15、伸缩杆;16、第二把手;17、卡槽;18、插接槽;19、卡块;20、限位槽;21、推块;22、第二弹簧。

### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 实施例1:

[0025] 请参阅图1-3,一次性子宫内膜取样器,包括管体1,管体1的内部上滑动安装有活塞2,活塞2的一侧上固定有拉杆3,管体1的内壁上固定有与拉杆3滑动连接的固定板4,拉杆3的外壁上且位于活塞2和固定板4之间设置有第一弹簧5,拉杆3延伸到固定板4外部的一端上固定有L型杆6,L型杆6包括竖杆和横杆,管体1的底部一侧上固定有第二把手16,第二把手16的一侧上贯通开设有导孔7,横杆的一端上且穿过导孔7内部设置有第一把手8,管体1的一侧外部上设置有取样管11,可以单手拿持设备,并对设备进行操作,对宫内膜组织进行取样,比较方便,提高了取样效率和取样的稳定性;管体1的一侧上设置有连接头10,且连接头10与管体1连通,取样管11的一侧上对应连接头10开设有内螺纹孔12,且内螺纹孔12与连接头10密封螺纹旋接,可以对取样管11的固定和拆卸,从而方便更换取样管11;取样管11的内部上滑动安装有第二活塞14,取样管11的一侧上贯通开设有多多个取样口13,便于取样管11对宫内膜的取样,比较完善;

[0026] 请参阅图3,取样管11的一侧内壁上对应第二活塞14设置有两个伸缩杆15,且伸缩杆15的另一端固定于第二活塞14的外壁,使第二活塞14的移动比较稳定;

[0027] 请参阅图1-3,管体1的一侧上设置有照明灯圈9,便于医护人员的观察,使医护人

员能清楚的看清宫内膜,便于取样;

[0028] 请参阅图3-4,导孔7的底部内壁上开设有插接槽18,插接槽18的内部上插接有卡块19,卡块19的底部上固定有第二弹簧22,且第二弹簧22的底端固定于插接槽18的内壁,第二把手16的一侧上开设有与插接槽18连通的限位槽20,卡块19的一侧上对应限位槽20固定有推块21,且推块21的一侧延伸到限位槽20外部,横杆的底部上开设有与卡块19配合的卡槽17,通过卡块19卡进卡槽17内,对L型杆6的移动进行限位,把宫内膜样本吸入到取样管11内后,避免因为第一弹簧5的弹力,把取样管11内的样本再推出去,比较实用。

[0029] 在使用时:单手拿住第二把手16,从而对整个设备进行单手拿持,开启照明灯圈9,把取样管11上的取样口13紧贴子宫腔内壁,然后用食指和中指按压第一把手8,第一把手8带动L型杆6移动,L型杆6带动拉杆3移动,拉杆3带动第一活塞2移动,使管体1内产生负压,因为管体1与取样管11连通,使取样管11位于第二活塞14一侧的内部产生负压,使第二活塞14移动,使得子宫内膜组织通过取样管11上的取样口13负压吸取进入取样管11的内部,收集好后,使整个装置完整退出子宫腔,然后把取样管11从管体1上旋接下来,把取样管11保存送检,最后把新的取样管11再次旋接在管体1上,可继续使用。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式;但本实用新型的保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围内。

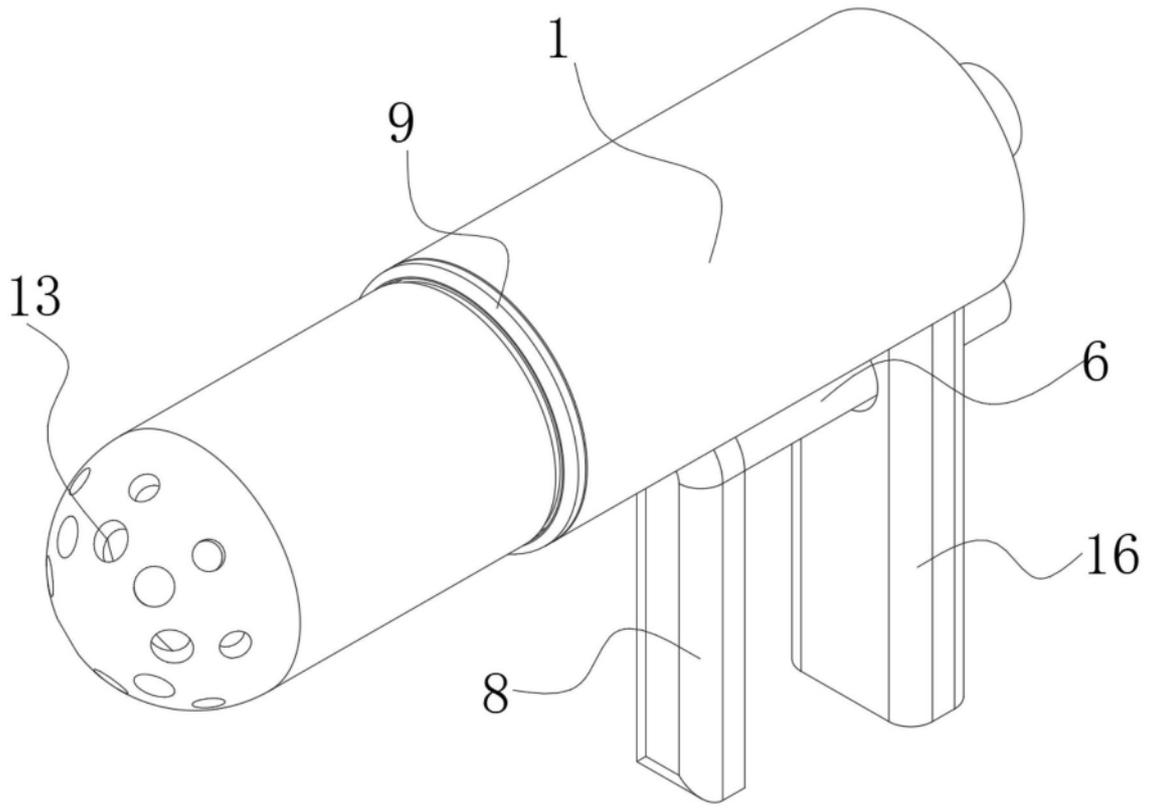


图1

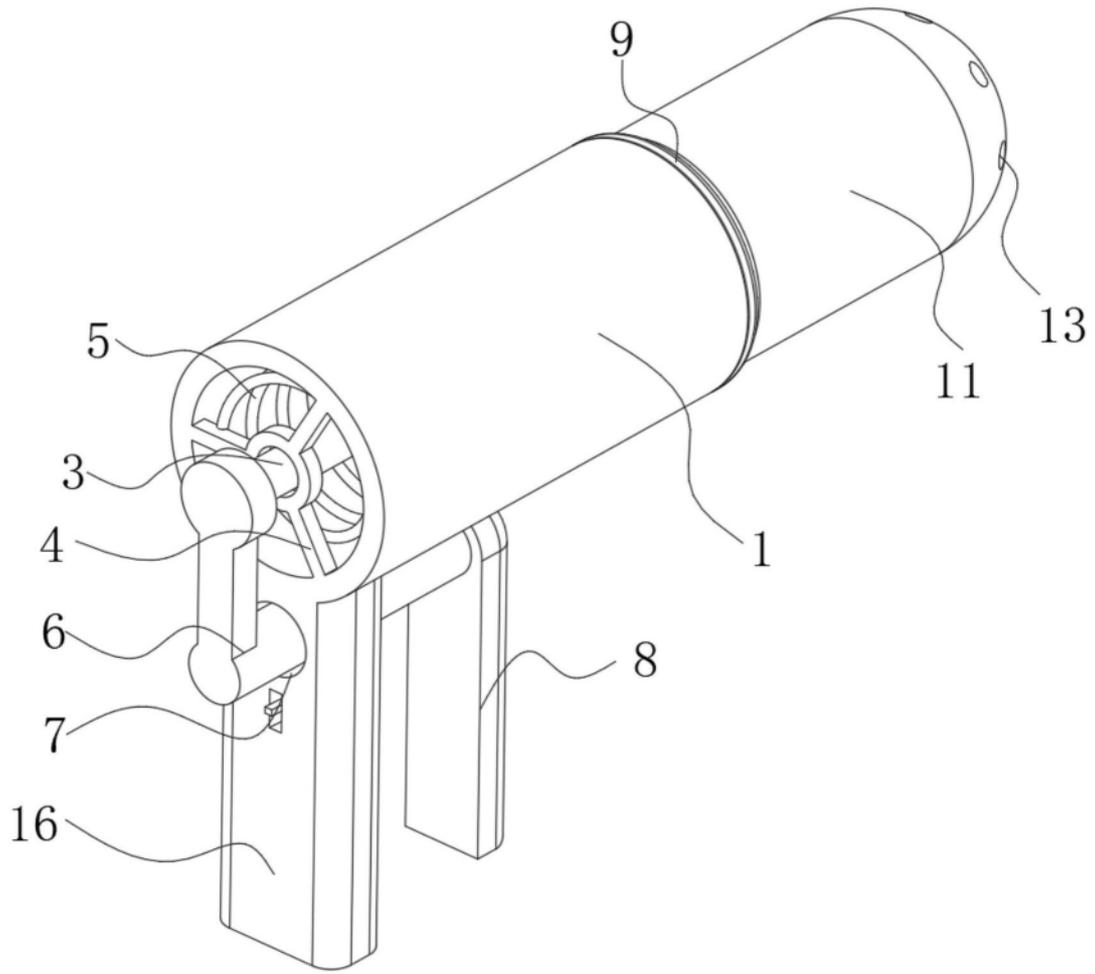


图2

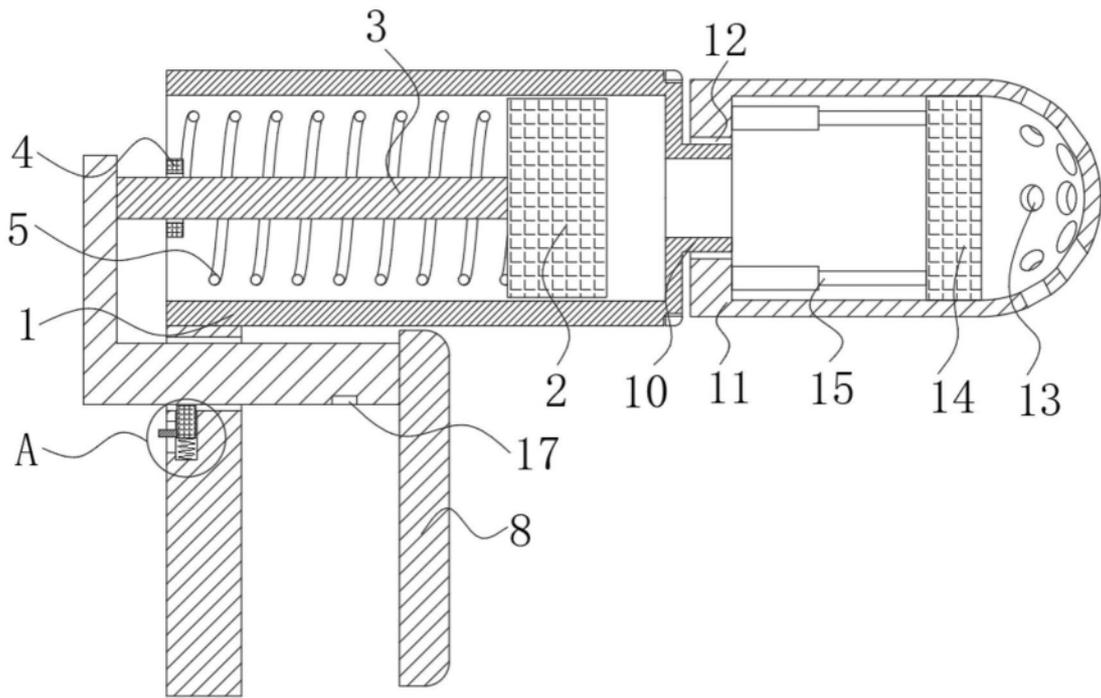


图3

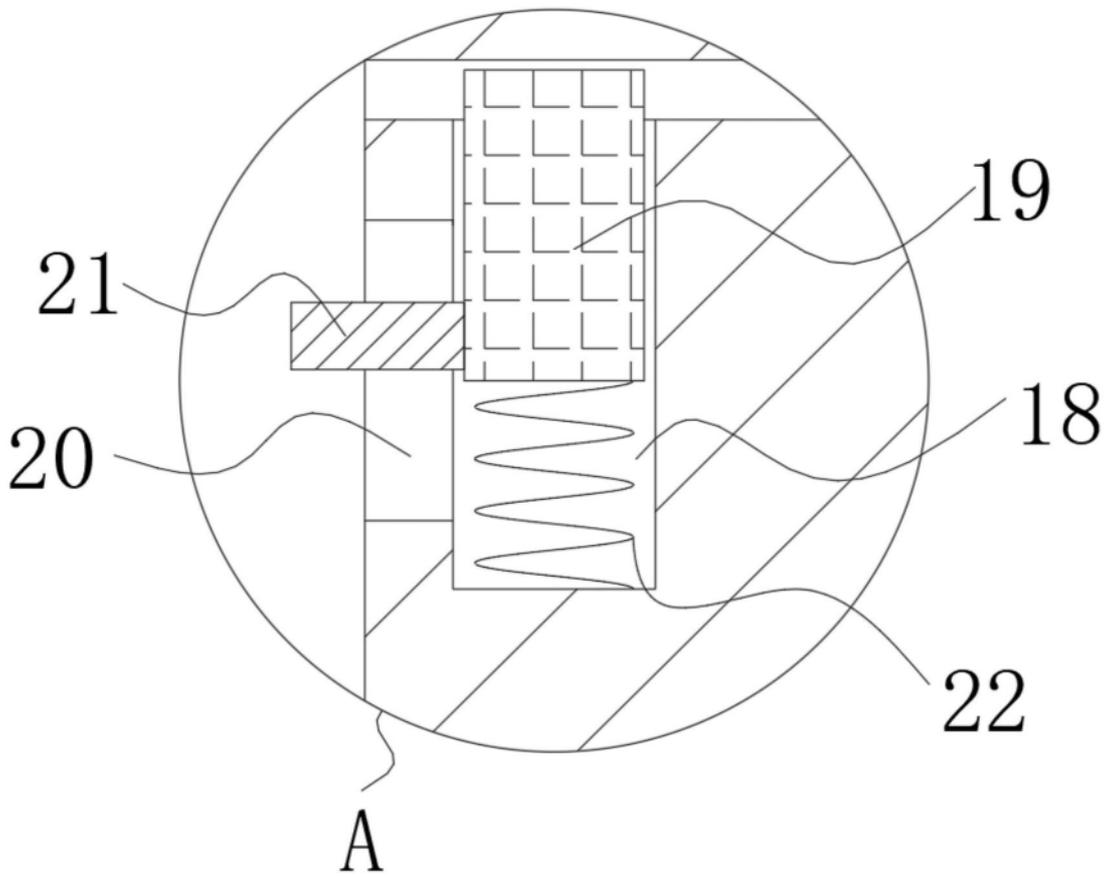


图4