



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210077625 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201920667369.6

(22)申请日 2019.05.10

(73)专利权人 何剑敏

地址 550000 贵阳市花溪区青岩镇
油榨北巷24号

(72)发明人 何剑敏

(51)Int.Cl.

A61B 1/303(2006.01)

A61B 1/05(2006.01)

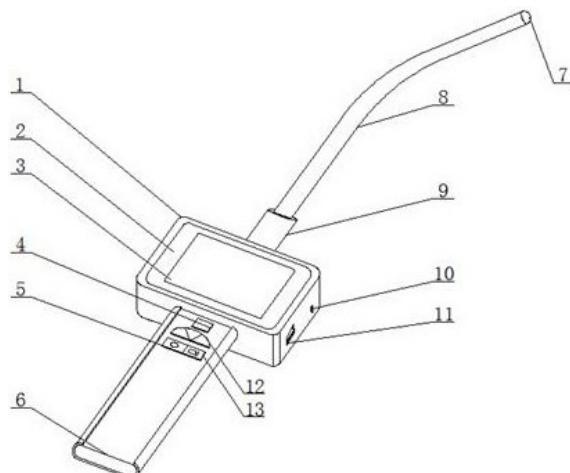
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种宫颈癌用快速筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种宫颈癌用快速筛选装置,包括保护套和主机,所述保护套安装在主机的周长外部,所述主机前端外壁内部设置有显示屏,所述主机上端外壁上设置有插入管接口,所述插入管接口圆周内部套接有向上伸出的内窥镜软管,所述内窥镜软管后端外壁上设置有镜头,所述主机右端外壁内部设置有充电接孔,所述充电接孔下侧的主机上设置有USB接孔,所述主机下端外壁上设置有手柄,用手捏住指环通过转轴和旋转块向右侧旋转,挡块可将其挡住,然后将手指插入指环使用,在使用过程中若需要使用两只手时,可将指环放置在桌面上,也能进行查看,该防滑装置不仅能防止检查过程中手中的内窥镜滑落,也可通过指环放置在桌面上查。



1. 一种宫颈癌用快速筛选装置,包括保护套(1)和主机(2),其特征在于:所述保护套(1)安装在主机(2)的周长外部,所述主机(2)前端外壁内部设置有显示屏(3),所述主机(2)上端外壁上设置有插入管接口(9),所述插入管接口(9)圆周内部套接有向上伸出的内窥镜软管(8),所述内窥镜软管(8)后端外壁上设置有镜头(7),所述主机(2)右端外壁内部设置有充电接孔(10),所述充电接孔(10)下侧的主机(2)上设置有USB接孔(11),所述主机(2)下端外壁上设置有手柄(6),所述手柄(6)靠上侧前端外壁上设置有开关键(4),所述开关键(4)下侧的手柄(6)上设置有方向键(12),所述方向键(12)下侧的手柄(6)上设置有拍照按键(5),所述拍照按键(5)右侧的手柄(6)上设置有录影按键(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述主机(2)右端外壁上设置有调光亮按键(14),所述调光亮按键(14)下侧的主机(2)上设置有记忆卡插孔(15),所述手柄(6)的外部设置有外套(16),所述外套(16)后端外壁上设置有防滑装置(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述防滑装置(17)上设置有固定块(19),所述固定块(19)周长内部设置有向右横向伸出转轴(21),所述固定块(19)前侧左端外壁上设置有挡块(18),所述转轴(21)圆周外壁上设置有指环(20)。

4. 根据权利要求3所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述固定块(19)设置在外套(16)的靠左侧上端外壁上,所述固定块(19)左端外壁内部设置有转孔(24),所述转孔(24)右端外壁上设置有固定孔(23),所述固定孔(23)圆周内部套接有旋转块(22),所述转轴(21)最左端穿过转孔(24)和固定孔(23)并设置在旋转块(22)的右端外壁上。

5. 根据权利要求1所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述手柄(6)的高度小于主机(2)的高度,所述手柄(6)的宽度小于主机(2)的长度,所述插入管接口(9)的直径小于主机(2)的高度。

6. 根据权利要求3所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述固定块(19)的高度和挡块(18)的高度相同,所述挡块(18)的高度大于指环(20)最下端外壁距离外套(16)的高度,所述指环(20)共设置有四个,四个所述指环(20)形状大小均相同。

7. 根据权利要求4所述的一种宫颈癌用快速筛选装置,其特征在于:所述固定块(19)、旋转块(22)、固定孔(23)和转孔(24)均分别设置有两个,所述两个固定块(19)、旋转块(22)、固定孔(23)和转孔(24)形状大小均相同,所述固定孔(23)的直径大于转孔(24)的直径。

一种宫颈癌用快速筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于宫颈癌筛选相关技术领域,具体涉及一种宫颈癌用快速筛选装置。

背景技术

[0002] PV病毒是一种双链DNA病毒,具有球形外壳,直径55nm,主要感染皮肤粘膜上皮,导致不同病变,目前已经鉴定的 HPV 病毒超过 200 种,至少 30 种与生殖道粘膜感染相关,HPV 妇女一生中 80% 可感染 HPV,通常在 8-10 个月内被自然清除,只有少数 (5%) 妇女呈持续感染状态,HPV 持续感染是引起宫颈癌的首要病因,宫颈癌是常见的妇科恶性肿瘤之一,发病率居女性恶性肿瘤第二位,我国是一个宫颈癌高发区,每年新增病例 20 万人左右,占世界总发病人数的近 1/3,且每年约有 5 万人死于宫颈癌,随着现在年轻人性生活的提前,早育、性生活紊乱、免疫力低等又在很大程度上增加患宫颈癌及相关疾病的风险。

[0003] 现有的宫颈癌筛选技术存在以下问题:目前,对宫颈癌的检测多采用PCR、HCII、TCT等方法,但是上述几种方法操作繁琐、检测时间长、需要特定的仪器设备检测、需要专门的技术人员操作并且检测成本较高,所以这些因素不利与宫颈癌的快速筛查,而在使用内窥镜检测时,由于手拿内窥镜过小,而且笨重,检测的时候难免会出现手滑的情况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种宫颈癌用快速筛选装置,以解决上述背景技术中提出使用内窥镜检测时由于手拿内窥镜过小且笨重,检测的时候难免会出现手滑的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种宫颈癌用快速筛选装置,包括保护套和主机,所述保护套安装在主机的周长外部,所述主机前端外壁内部设置有显示屏,所述主机上端外壁上设置有插入管接口,所述插入管接口圆周内部套接有向上伸出的内窥镜软管,所述内窥镜软管后端外壁上设置有镜头,所述主机右端外壁内部设置有充电接孔,所述充电接孔下侧的主机上设置有USB接孔,所述主机下端外壁上设置有手柄,所述手柄靠上侧前端外壁上设置有开关键,所述开关键下侧的手柄上设置有方向键,所述方向键下侧的手柄上设置有拍照按键,所述拍照按键右侧的手柄上设置有录影按键。

[0006] 优选的,所述主机右端外壁上设置有调光亮按键,所述调光亮按键下侧的主机上设置有记忆卡插孔,所述手柄的外部设置有外套,所述外套后端外壁上设置有防滑装置。

[0007] 优选的,所述防滑装置上设置有固定块,所述固定块周长内部设置有向右横向伸出转轴,所述固定块前侧左端外壁上设置有挡块,所述转轴圆周外壁上设置有指环。

[0008] 优选的,所述固定块设置在外套的靠左侧上端外壁上,所述固定块左端外壁内部设置有转孔,所述转孔右端外壁上设置有固定孔,所述固定孔圆周内部套接有旋转块,所述转轴最左端穿过转孔和固定孔并设置在旋转块的右端外壁上。

[0009] 优选的,所述手柄的高度小于主机的高度,所述手柄的宽度小于主机的长度,所述

插入管接口的直径小于主机的高度。

[0010] 优选的，所述固定块的高度和挡块的高度相同，所述挡块的高度大于指环最下端外壁距离外套的高度，所述指环共设置有四个，四个所述指环形状大小均相同。

[0011] 优选的，所述固定块、旋转块、固定孔和转孔均分别设置有两个，所述两个固定块、旋转块、固定孔和转孔形状大小均相同，所述固定孔的直径大于转孔的直径。

[0012] 与现有宫颈癌筛选技术相比，本实用新型提供了一种宫颈癌用快速筛选装置，具备以下有益效果：

[0013] 本实用新型通过在内窥镜的手柄上增加了一个外套，该外套具有一定防滑作用，在外套的背部增加了一个防滑装置，该防滑装置上分别安装了两个固定块，两个固定块相对侧外壁的内部设置了转孔，两个转孔的向外一侧外壁上设置了固定孔，固定孔内部安装了一个旋转块，旋转块为圆柱形，可以在固定孔内部自由的旋转，在两个固定块相对侧的外壁上安装了一个转轴，该转轴的左右两端均分别穿过两个转孔和固定孔，并安装在两个旋转块的外壁上，而在左侧的固定块上端安装有挡块，转轴上方安装了四个指环，该指环可以让人的手指正常穿过；

[0014] 该新型宫颈癌快速筛选内窥镜使用前，将外部电源对准充电接孔，将内窥镜充满电，然后把内窥镜软管和插入管接口安装好，再将外套套在手柄上，四个手指穿过四个指环内，将记忆卡插入记忆卡插孔中，握住手柄打开开关键，将内窥镜软管插入病人的宫颈内部，调整方向键，通过镜头查看宫颈内部有无病变情况，用拍照按键和录影按键进行拍照和录影，检查完成之后拔掉内窥镜软管，将其进行清洁和消毒处理，然后内窥镜放置好，可通过指环向左旋转，继而带动转轴和旋转块一起向左旋转，然后将指环放平，与外套贴在一起，再进行放置，而在使用的时候，用手捏住指环通过转轴和旋转块向右侧旋转，挡块可将其挡住，然后将手指插入指环使用，在使用过程中若需要使用两只手时，可将指环放置在桌面上，也能进行查看，该防滑装置不仅能防止检查过程中手中的内窥镜滑落，也可通过指环放置在桌面上查看。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制，在附图中：

[0016] 图1为本实用新型提出的一种宫颈癌用快速筛选装置正面立体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的一种宫颈癌用快速筛选装置背面立体结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的防滑装置平面结构示意图；

[0019] 图4为本实用新型提出的防滑装置内部平面结构示意图；

[0020] 图中：1、保护套；2、主机；3、显示屏；4、开关键；5、拍照按键；6、手柄；7、镜头；8、内窥镜软管；9、插入管接口；10、充电接孔；11、USB接孔；12、方向键；13、录影按键；14、调光亮按键；15、记忆卡插孔；16、外套；17、防滑装置；18、挡块；19、固定块；20、指环；21、转轴；22、旋转块；23、固定孔；24、转孔。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种宫颈癌用快速筛选装置,包括保护套1和主机2,主机2右端外壁上设置有调光亮按键14,调光亮按键14下侧的主机2上设置有记忆卡插孔15,手柄6的外部设置有外套16,外套16后端外壁上设置有防滑装置17,可使用记忆卡方便储存和记录,防滑装置17可防止滑落,保护套1安装在主机2的周长外部,主机2前端外壁内部设置有显示屏3,主机2上端外壁上设置有插入管接口9,插入管接口9圆周内部套接有向上伸出的内窥镜软管8,内窥镜软管8后端外壁上设置有镜头7,主机2右端外壁内部设置有充电接孔10,充电接孔10下侧的主机2上设置有USB接孔11,主机2下端外壁上设置有手柄6,手柄6的高度小于主机2的高度,手柄6的宽度小于主机2的长度,插入管接口9的直径小于主机2的高度,方便操作人员握住手柄6,更容易操作手柄6上的各种按键,手柄6靠上侧前端外壁上设置有开关键4,开关键4下侧的手柄6上设置有方向键12,方向键12下侧的手柄6上设置有拍照按键5,拍照按键5右侧的手柄6上设置有录影按键13。

[0023] 一种宫颈癌用快速筛选装置,包括保护套1和主机2,防滑装置17上设置有固定块19,固定块19的高度和挡块18的高度相同,挡块18的高度大于指环20最下端外壁距离外套16的高度,指环20共设置有四个,四个指环20形状大小均相同,指环20向右旋转使,可通过挡块18将其挡住,再放置在桌面上,不需要用手查看,固定块19设置在外套16的靠左侧上端外壁上,固定块19左端外壁内部设置有转孔24,转孔24右端外壁上设置有固定孔23,固定孔23圆周内部套接有旋转块22,转轴21最左端穿过转孔24和固定孔23并设置在旋转块22的右端外壁上,这样通过转轴21将指环20进行旋转,方便手指插入和握住,固定块19周长内部设置有向右横向伸出转轴21,固定块19前侧左端外壁上设置有挡块18,转轴21圆周外壁上设置有指环20,可通过手指插入指环20中,然后握住手柄6,防止内窥镜滑落,固定块19、旋转块22、固定孔23和转孔24均分别设置有两个,两个固定块19、旋转块22、固定孔23和转孔24形状大小均相同,固定孔23的直径大于转孔24的直径,这样不会过于太松和过紧,旋转时很方便。

[0024] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在内窥镜的手柄6上增加了一个外套16,该外套16具有一定防滑作用,在外套16的背部增加了一个防滑装置17,该防滑装置17上分别安装了两个固定块19,两个固定块19相对侧外壁的内部设置了转孔24,两个转孔24的向外一侧外壁上设置了固定孔23,固定孔23内部安装了一个旋转块22,旋转块22为圆柱形,可以在固定孔23内部自由的旋转,在两个固定块19相对侧的外壁上安装了一个转轴21,该转轴21的左右两端均分别穿过两个转孔24和固定孔23,并安装在两个旋转块22的外壁上,而在左侧的固定块19上端安装有挡块18,转轴21上方安装了四个指环20,该指环20可以让人的手指正常穿过,在宫颈癌快速筛选内窥镜使用前,将外部电源对准充电接孔10,将内窥镜充满电,然后把内窥镜软管8和插入管接口9安装好,再将外套16套在手柄6上,四个手指穿过四个指环20内,将记忆卡插入记忆卡插孔中15,握住手柄6打开开关键4,将内窥镜软管8插入病人的宫颈内部,调整方向键12,通过镜头7查看宫颈内部有无病变情况,用拍照按键5和录影按键13进行拍照和录影,检查完成之后拔掉内窥镜软管8,将其进行清洁和消毒处理,然后内窥镜放置好,可通过指环20向左旋转,继而带动转轴21和旋转块

22一起向左旋转,然后将指环20放平,与外套16贴在一起,再进行放置,而在使用的时候,用手捏住指环20通过转轴21和旋转块22向右侧旋转,挡块18可将其挡住,然后将手指插入指环20使用,在使用过程中若需要使用两只手时,可将指环20放置在桌面上,也能进行查看,该防滑装置17不仅能防止检查过程中手中的内窥镜滑落,也可通过指环20放置在桌面上查看,而固定孔23略大于旋转块22,这样不会过于太松和过紧,旋转时很方便。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

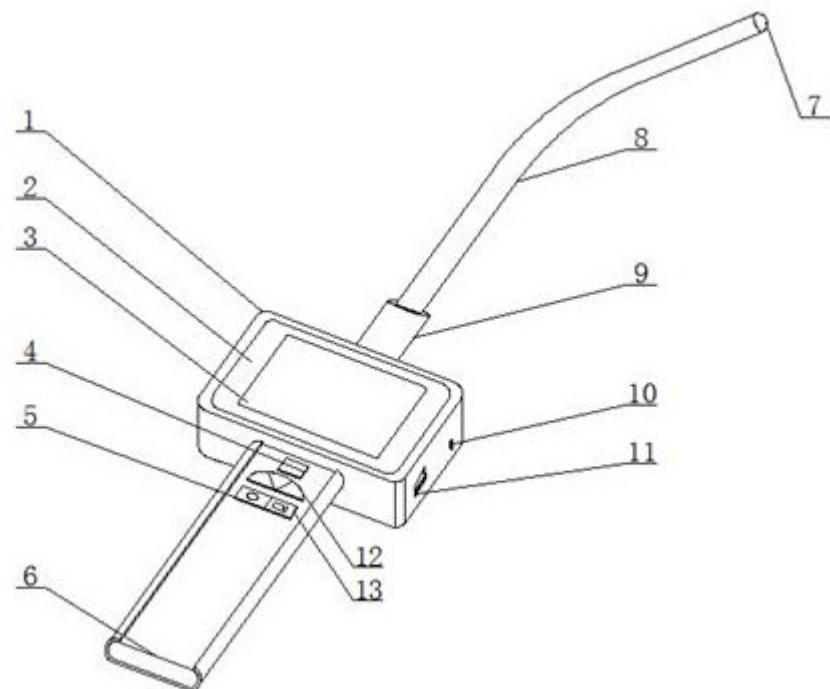


图1

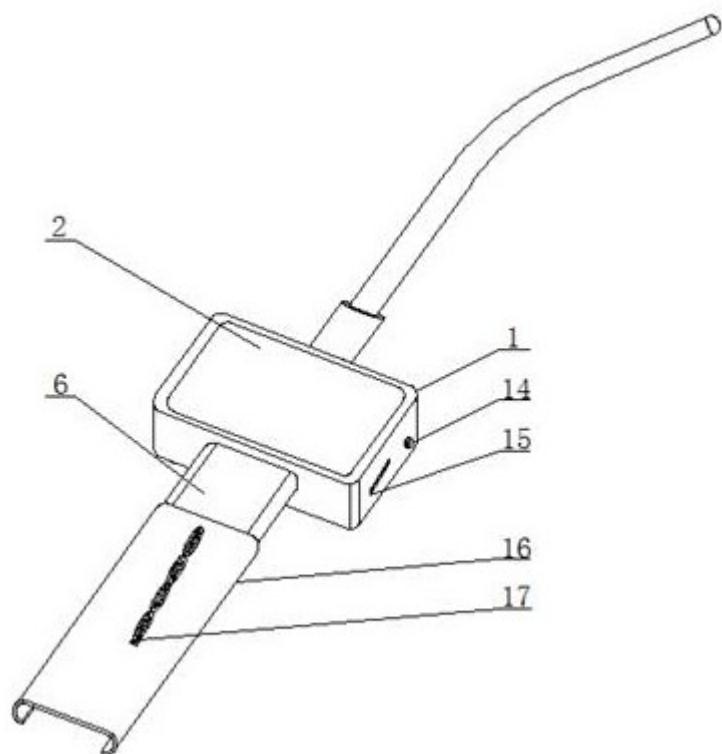


图2

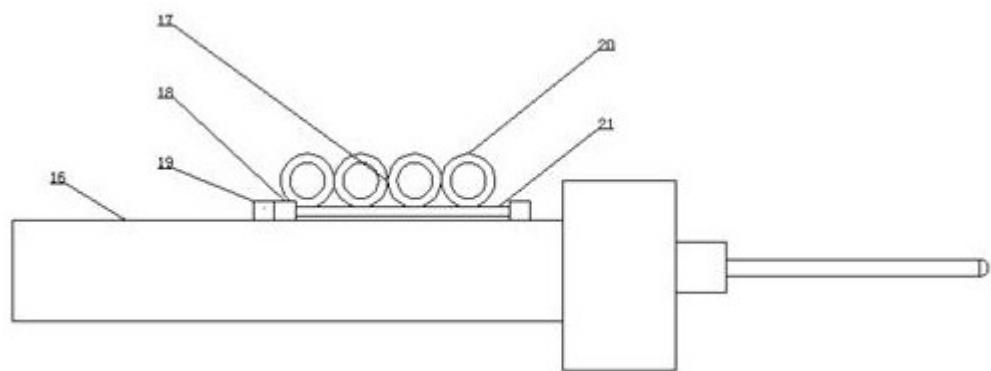


图3

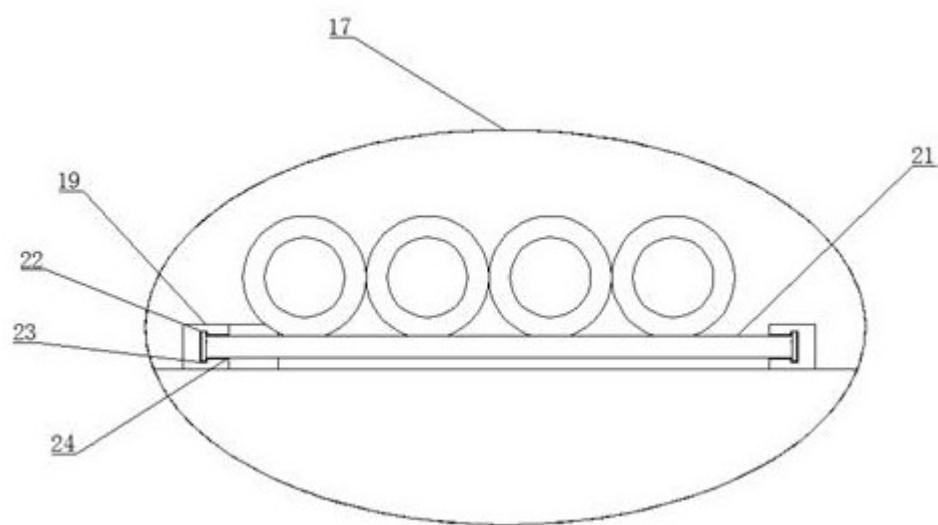


图4

专利名称(译)	一种宫颈癌用快速筛选装置		
公开(公告)号	CN210077625U	公开(公告)日	2020-02-18
申请号	CN201920667369.6	申请日	2019-05-10
[标]发明人	何剑敏		
发明人	何剑敏		
IPC分类号	A61B1/303 A61B1/05		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型公开了一种宫颈癌用快速筛选装置，包括保护套和主机，所述保护套安装在主机的周长外部，所述主机前端外壁内部设置有显示屏，所述主机上端外壁上设置有插入管接口，所述插入管接口圆周内部套接有向上伸出的内窥镜软管，所述内窥镜软管后端外壁上设置有镜头，所述主机右端外壁内部设置有充电接孔，所述充电接孔下侧的主机上设置有USB接孔，所述主机下端外壁上设置有手柄，用手捏住指环通过转轴和旋转块向右侧旋转，挡块可将其挡住，然后将手指插入指环使用，在使用过程中若需要使用两只手时，可将指环放置在桌面上，也能进行查看，该防滑装置不仅能防止检查过程中手中的内窥镜滑落，也可通过指环放置在桌面上查。

