



(21) 申请号 202220815846.0

(22) 申请日 2022.04.11

(73) 专利权人 贾正玉

地址 272600 山东省济宁市梁山县水泊南路80号梁山县人民医院妇科

(72) 发明人 贾正玉

(74) 专利代理机构 北京精翰专利代理有限公司
11921

专利代理师 刘晓晖

(51) Int.Cl.

A61B 10/02 (2006.01)

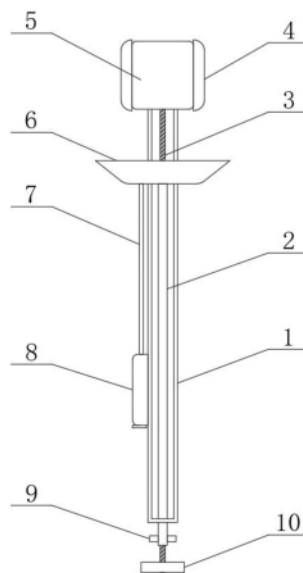
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种宫颈管搔刮组织标本采集器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种宫颈管搔刮组织标本采集器,包括:搔刮采集结构和边缘采集结构;其中,搔刮采集结构包括U形板,所述U形板上固定连接有伸入壳,所述伸入壳的内部螺纹连接有螺纹杆,通过转动第二把手带动螺纹杆,螺纹杆推动U形杆,将刮板向外推动,贴紧宫颈管进行搔刮,方便对组织标本进行采集,能够贴紧宫颈管壁,避免定位不准确而发生的宫颈管组织标本采集遗漏,减少了定位不准确带来的不利影响,提高了采集工作的效率,并通过推动第一把手带动管体使敞口壳体贴附在宫颈管口,对搔刮采集结构未采集到的从边缘流出的组织液进行收集,然后将采集到宫颈管组织液的组织液收集棉取出,进一步的减少了宫颈管组织标本采集不足的情况。



1. 一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于,包括:搔刮采集结构和边缘采集结构;

其中,搔刮采集结构包括U形板(1),所述U形板(1)上固定连接有伸入壳(5),所述伸入壳(5)的内部螺纹连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)的一端转动连接有连接头(13),所述连接头(13)的内部铰接有多个连接杆(14),所述连接杆(14)的一端铰接有U形杆(12),所述U形杆(12)活动连接于所述伸入壳(5)的内部,所述U形杆(12)的外部固定连接有刮板(4),所述刮板(4)的内部开设有多个网眼(15);

其中,边缘采集结构包括管体(2),所述管体(2)套接于所述螺纹杆(3)的外部,所述管体(2)滑动连接于所述U形板(1)的内部,所述管体(2)的一端固定连接有敞口壳体(6),所述敞口壳体(6)与所述U形板(1)滑动连接,所述敞口壳体(6)的外部连通有连接管(7),所述U形板(1)的外部固定连接有收集壳(8),所述连接管(7)的一端连通于所述收集壳(8)的内部,所述收集壳(8)的内部活动连接有组织液收集棉(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于:所述管体(2)的外部固定连接有多个第一把手(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于:所述螺纹杆(3)的一端固定连接有第二把手(10)。

4. 根据权利要求1所述的一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于:所述组织液收集棉(11)插接于所述收集壳(8)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于:所述U形杆(12)与所述伸入壳(5)滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种宫颈管搔刮组织标本采集器,其特征在于:所述伸入壳(5)的内部固定连接有限位块(16)。

一种宫颈管搔刮组织标本采集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种宫颈管搔刮组织标本采集器。

背景技术

[0002] 做宫颈刮片检查时先充分暴露子宫颈外口,利用搔刮器在宫颈管内摩擦实现对宫颈管组织的采集,宫颈管搔刮器是经刮齿来获取宫颈内膜液,根据膜液中宫颈细胞核的形态和结构的异常以及胞浆的改变,来做出临床病理诊,或者制作活检标本。

[0003] 现有的宫颈管搔刮器多为单面采集,在使用时伸入到宫颈管内,由于接触面小需要翻转进行收集,从而出现对宫颈管组织定位不准确,和宫颈管组织遗失、漏取的情况,而造成标本采集不足的影响,为此,提出一种宫颈管搔刮组织标本采集器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种宫颈管搔刮组织标本采集器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种宫颈管搔刮组织标本采集器,包括:搔刮采集结构和边缘采集结构;

[0006] 其中,搔刮采集结构包括U形板,所述U形板上固定连接有伸入壳,所述伸入壳的内部螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的一端转动连接有连接头,所述连接头的内部铰接有多个连接杆,所述连接杆的一端铰接有U形杆,所述U形杆活动连接于所述伸入壳的内部,所述U形杆的外部固定连接有刮板,所述刮板的内部开设有多个网眼;

[0007] 其中,边缘采集结构包括管体,所述管体套接于所述螺纹杆的外部,所述管体滑动连接于所述U形板的内部,所述管体的一端固定连接有敞口壳体,所述敞口壳体与所述U形板滑动连接,所述敞口壳体的外部连通有连接管,所述U形板的外部固定连接有收集壳,所述连接管的一端连通于所述收集壳的内部,所述收集壳的内部活动连接有组织液收集棉。

[0008] 优选的,所述管体的外部固定连接有多个第一把手。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的一端固定连接有第二把手。

[0010] 优选的,所述组织液收集棉插接于所述收集壳的内部。

[0011] 优选的,所述U形杆与所述伸入壳滑动连接。

[0012] 优选的,所述伸入壳的内部固定连接有限位块。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本装置在使用时,通过转动第二把手带动螺纹杆,螺纹杆推动U形杆,将刮板向外推动,贴紧宫颈管进行搔刮,方便对组织标本进行采集,能够贴紧宫颈管壁,避免定位不准确而发生的宫颈管组织标本采集遗漏,减少了定位不准确带来的不利影响,提高了采集工作的效率,并通过推动第一把手带动管体使敞口壳体贴附在宫颈管口,对搔刮采集结构未采集到的从边缘流出的组织液进行收集,然后将采集到宫颈管组织液的组织液收集棉取出,进一步的减少了宫颈管组织标本采集不足的情况。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器的结构示意图；
- [0016] 图2为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器中敞口壳体的结构示意图；
- [0017] 图3为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器中收集壳的剖面结构示意图；
- [0018] 图4为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器中伸入壳的结构示意图；
- [0019] 图5为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器中伸入壳的剖面结构示意图；
- [0020] 图6为本实用新型的宫颈管搔刮组织标本采集器中刮板的结构示意图。
- [0021] 图中：1、U形板；2、管体；3、螺纹杆；4、刮板；5、伸入壳；6、敞口壳体；7、连接管；8、收集壳；9、第一把手；10、第二把手；11、组织液收集棉；12、U形杆；13、连接头；14、连接杆；15、网眼；16、限位块。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-图6，本实用新型提供一种技术方案：

[0024] 一种宫颈管搔刮组织标本采集器，包括：搔刮采集结构和边缘采集结构。

[0025] 如图1-图6所示，搔刮采集结构的组成：搔刮采集结构包括U形板1，U形板1上固定连接有伸入壳5，伸入壳5的内部螺纹连接有螺纹杆3，螺纹杆3的一端转动连接有连接头13，连接头13的内部铰接有多个连接杆14，连接杆14的一端铰接有U形杆12，U形杆12活动连接于伸入壳5的内部，U形杆12的外部固定连接有刮板4，刮板4的内部开设有多个网眼15。

[0026] 如图1-图6所示，搔刮采集结构的原理：通过转动第二把手10带动螺纹杆3，螺纹杆3与伸入壳5螺纹连接，向远离第二把手10的方向推动连接头13，连接头13移动改变与连接杆14的角度，进而推动U形杆12，将刮板4向外推动，贴紧宫颈管进行搔刮，方便对组织标本进行采集。

[0027] 如图2-图3所示，边缘采集结构的组成：边缘采集结构包括管体2，管体2套接于螺纹杆3的外部，管体2滑动连接于U形板1的内部，管体2的一端固定连接有敞口壳体6，敞口壳体6与U形板1滑动连接，敞口壳体6的外部连通有连接管7，U形板1的外部固定连接有收集壳8，连接管7的一端连通于收集壳8的内部，收集壳8的内部活动连接有组织液收集棉11。

[0028] 如图2-图3所示，边缘采集结构的原理：通过推动第一把手9带动管体2，管体2带动敞口壳体6，使敞口壳体6贴附在宫颈管口，对搔刮采集结构未采集到的从边缘流出的组织液进行收集，收集到的部分组织液经过连接管7流进收集壳8内，组织液收集棉11对其进行收集。

[0029] 为了方便抽动管体2，管体2的外部固定连接有多个第一把手9。

[0030] 为了方便转动螺纹杆3，螺纹杆3的一端固定连接有第二把手10。

[0031] 为了对连接头13进行限位，伸入壳5的内部固定连接有限位块16。

[0032] 根据上述技术方案对本方案工作步骤进行总结梳理：通过转动第二把手10带动螺纹杆3，螺纹杆3与伸入壳5螺纹连接，向远离第二把手10的方向推动连接头13，连接头13移

动改变与连接杆14的角度,进而推动U形杆12,将刮板4向外推动,贴紧宫颈管进行搔刮,方便对组织标本进行采集,通过推动第一把手9带动管体2,管体2带动敞口壳体6,使敞口壳体6贴附在宫颈管口,对搔刮采集结构未采集到的从边缘流出的组织液进行收集,收集到的部分组织液经过连接管7流进收集壳8内,组织液收集棉11对其进行收集。

[0033] 综上:本装置在使用时,通过转动第二把手10带动螺纹杆3,螺纹杆3推动U形杆12,将刮板4向外推动,贴紧宫颈管进行搔刮,方便对组织标本进行采集,能够贴紧宫颈管壁,避免定位不准确而发生的宫颈管组织标本采集遗漏,减少了定位不准确带来的不利影响,提高了采集工作的效率,并通过推动第一把手9带动管体2使敞口壳体6贴附在宫颈管口,对搔刮采集结构未采集到的从边缘流出的组织液进行收集,然后将采集到宫颈管组织液的组织液收集棉11取出,进一步的减少了宫颈管组织标本采集不足的情况。

[0034] 本实用新型中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。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。

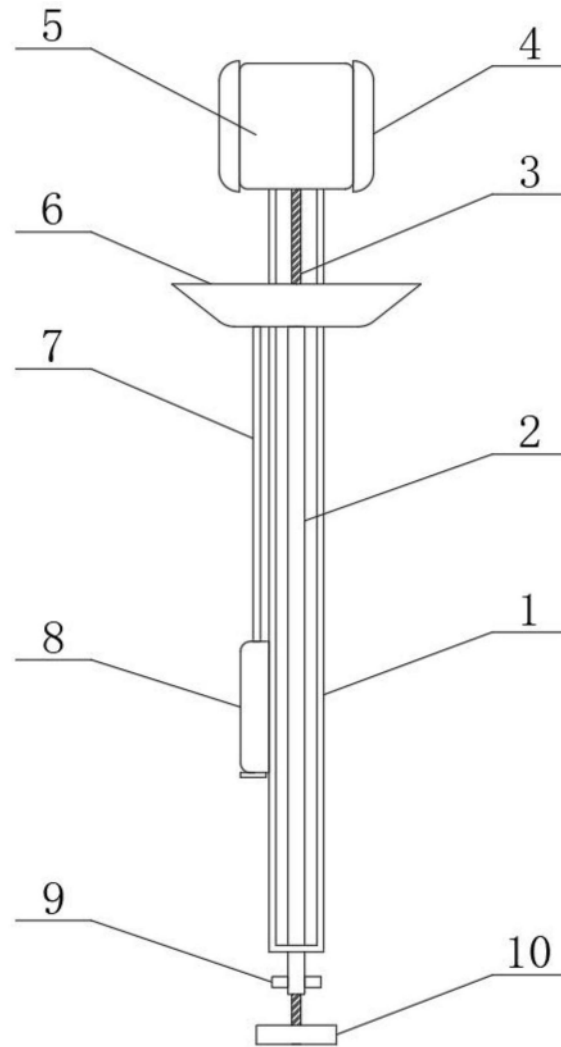


图1

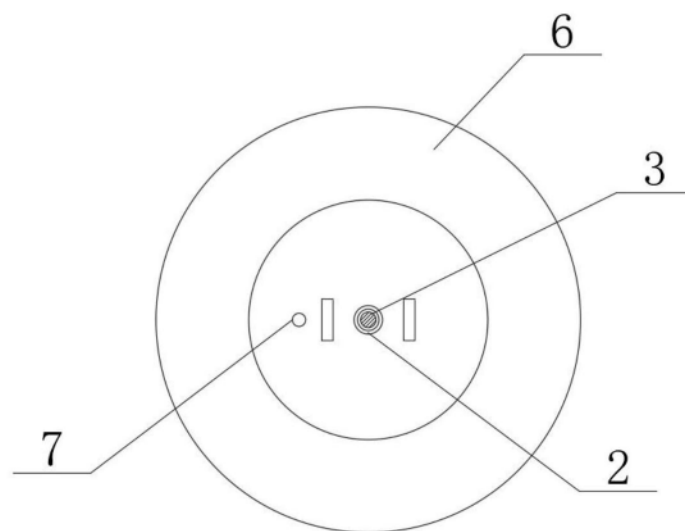


图2

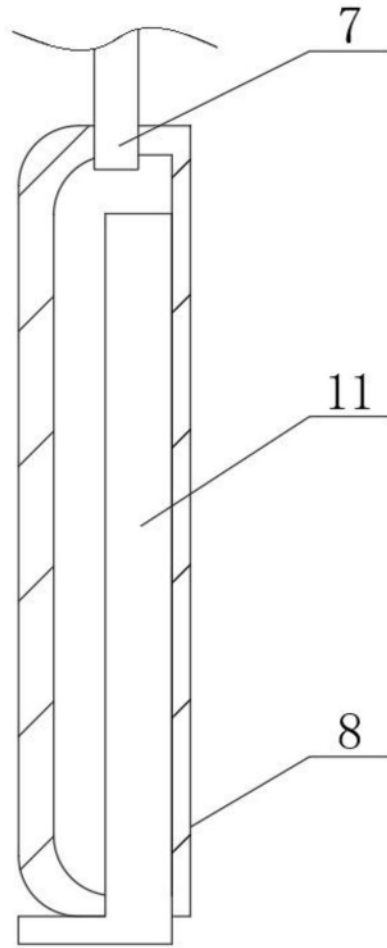


图3

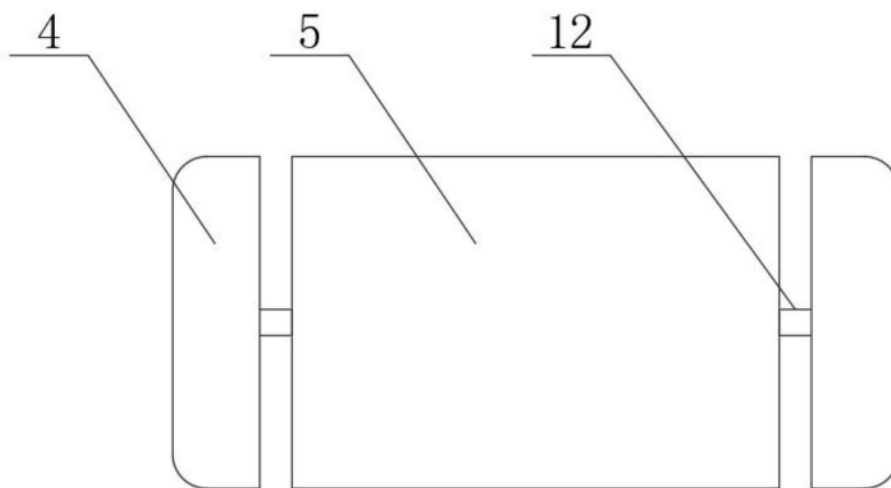


图4

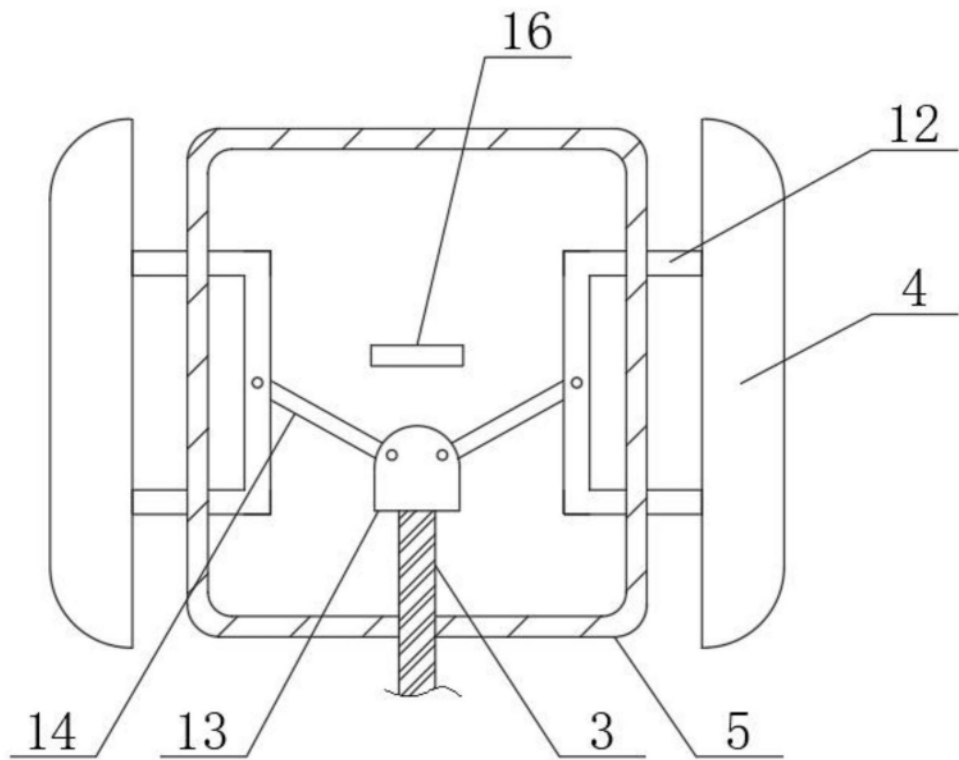


图5

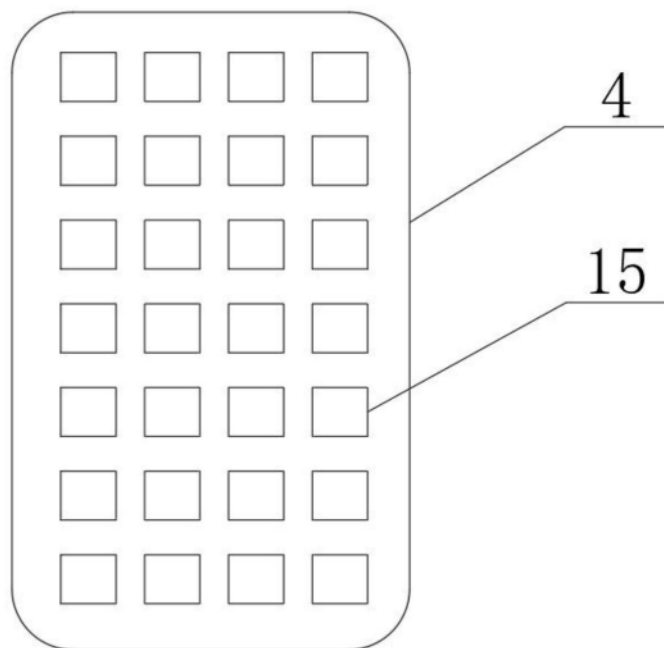


图6