(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211155908 U
(45)授权公告日 2020.08.04

(21)申请号 201921851247.9

(22)申请日 2019.10.29

(73)专利权人 郑州大学第二附属医院
地址 450000 河南省郑州市金水区经八路2号

(72)发明人 高珊珊 赵永立 李桃英

(74)专利代理机构 北京权智天下知识产权代理事务所(普通合伙) 11638
代理人 王新爱

(51)Int.Cl.
A61B 10/00(2006.01)

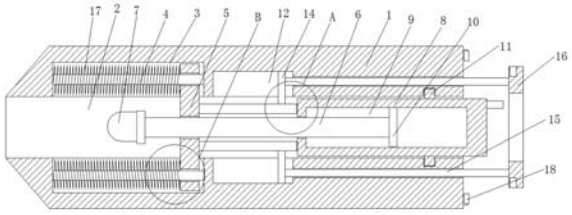
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种产科临床的阴道分泌物取样装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种产科临床的阴道分泌物取样装置，包括固定座，所述固定座上开设有移动孔，所述移动孔内滑动连接有滑板，所述滑板上开设有转动孔，且转动孔内转动连接有移动柱，所述移动柱的一端延伸至滑板的一侧并固定安装有棉签，所述移动孔内转动连接有转动座，现有技术中取出棉签时容易碰触阴道或其他物体，导致分泌物被擦掉，或者使宫颈分泌物与阴道分泌物混合及混入其他异物，造成取样不准确，本实用新型操作简单，通过推动环形板可以带动滑板进行移动，在滑板移动时，就可以将棉签移出固定座，从而可以方便取样，且可以在取样之后方便棉签退回移动孔内，所以在取出固定座时，可以对棉签进行保护，避免棉签上混入其他异物。



CN 211155908 U

1.一种产科临床的阴道分泌物取样装置,包括固定座(1),其特征在于:所述固定座(1)上开设有移动孔(2),所述移动孔(2)内滑动连接有滑板(5),所述滑板(5)上开设有转动孔,且转动孔内转动连接有移动柱(6),所述移动柱(6)的一端延伸至滑板(5)的一侧并固定安装有棉签(7),所述移动孔(2)内转动连接有转动座(8),所述转动座(8)上设有移动腔室(9),所述移动柱(6)的另一端延伸至移动腔室(9)内并固定连接有限位板(10),所述限位板(10)与移动腔室(9)滑动连接,所述限位板(10)与移动腔室(9)均为矩形结构,所述移动孔(2)的顶部内壁和底部内壁上均开设有连接槽(12),所述连接槽(12)内滑动连接有移动板(14),且两个移动板(14)相互靠近的一侧均延伸至移动孔(2)内,所述滑板(5)的一侧顶部和一侧底部均固定安装有连接杆(13),两个连接杆(13)相互远离的一侧分别与移动板(14)固定连接,所述固定座(1)的一侧滑动连接有环形板(16)。

2.根据权利要求1所述的一种产科临床的阴道分泌物取样装置,其特征在于:所述连接槽(12)的一侧内壁上开设有移动孔,且移动孔内滑动连接有推杆(15),两个推杆(15)的一端分别延伸至两个连接槽(12)内并与移动板(14)的另一侧固定连接,且两个推杆(15)的另一端延伸至固定座(1)的外侧并分别与环形板(16)的一侧顶部和一侧底部固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种产科临床的阴道分泌物取样装置,其特征在于:所述环形板(16)的顶部和底部均开设有制动槽,所述固定座(1)的一侧顶部和一侧底部均滑动连接有制动板(18),所述制动板(18)与制动槽活动卡装。

4.根据权利要求1所述的一种产科临床的阴道分泌物取样装置,其特征在于:所述移动孔(2)内壁上开设有环形槽,且环形槽位于连接槽(12)的一侧,所述转动座(8)上固定套设有环形滑板(11),所述环形滑板(11)的外侧位于环形滑槽内并与环形滑槽滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种产科临床的阴道分泌物取样装置,其特征在于:所述移动孔(2)的顶部内壁和底部内壁上均开设有移动槽(3),且移动槽(3)位于连接槽(12)的另一侧,所述移动槽(3)的两侧内壁上固定安装有同一个滑杆(4),所述滑板(5)的顶部和底部分别延伸至移动槽(3)内并套在两个滑杆(4)上,所述滑板(5)与滑杆(4)滑动连接。

6.根据权利要求5所述的一种产科临床的阴道分泌物取样装置,其特征在于:所述滑杆(4)上套设有压缩弹簧(17),且压缩弹簧(17)位于滑板(5)的一侧,所述压缩弹簧(17)的一端与滑板(5)的一侧固定连接,所述压缩弹簧(17)的另一端与移动槽(3)的一侧内壁固定连接。

一种产科临床的阴道分泌物取样装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体为一种产科临床的阴道分泌物取样装置。

背景技术

[0002] 目前分泌物取样通常是使用棉签擦取女性体内分泌物然后送检，由于棉棒是有吸附性的，所以一般都是采用棉签进行取样，在棉签取出过程中，容易碰触阴道或其他物体，导致分泌物被擦掉，或者使宫颈分泌物与阴道分泌物混合及混入其他异物，造成取样不准确，增加了医务人员的工作难度，所以我们提出一种产科临床的阴道分泌物取样装置，用于解决上述所提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种产科临床的阴道分泌物取样装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种产科临床的阴道分泌物取样装置，包括固定座，所述固定座上开设有移动孔，所述移动孔内滑动连接有滑板，所述滑板上开设有转动孔，且转动孔内转动连接有移动柱，所述移动柱的一端延伸至滑板的一侧并固定安装有棉签，所述移动孔内转动连接有转动座，所述转动座上设有移动腔室，所述移动柱的另一端延伸至移动腔室内并固定连接有限位板，所述限位板与移动腔室滑动连接，所述限位板与移动腔室均为矩形结构，所述移动孔的顶部内壁和底部内壁上均开设有连接槽，所述连接槽内滑动连接有移动板，且两个移动板相互靠近的一侧均延伸至移动孔内，所述滑板的一侧顶部和一侧底部均固定安装有连接杆，两个连接杆相互远离的一侧分别与移动板固定连接，所述固定座的一侧滑动连接有环形板。

[0006] 优选的，所述连接槽的一侧内壁上开设有移动孔，且移动孔内滑动连接有推杆，两个推杆的一端分别延伸至两个连接槽内并与移动板的另一侧固定连接，且两个推杆的另一端延伸至固定座的外侧并分别与环形板的一侧顶部和一侧底部固定连接。

[0007] 优选的，所述环形板的顶部和底部均开设有制动槽，所述固定座的一侧顶部和一侧底部均滑动连接有制动板，所述制动板与制动槽活动卡装。

[0008] 优选的，所述移动孔内壁上开设有环形槽，且环形槽位于连接槽的一侧，所述转动座上固定套设有环形滑板，所述环形滑板的外侧位于环形滑槽内并与环形滑槽滑动连接。

[0009] 优选的，所述移动孔的顶部内壁和底部内壁上均开设有移动槽，且移动槽位于连接槽的另一侧，所述移动槽的两侧内壁上固定安装有同一个滑杆，所述滑板的顶部和底部分别延伸至移动槽内并套在两个滑杆上，所述滑板与滑杆滑动连接。

[0010] 优选的，所述滑杆上套设有压缩弹簧，且压缩弹簧位于滑板的一侧，所述压缩弹簧的一端与滑板的一侧固定连接，所述压缩弹簧的另一端与移动槽的一侧内壁固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型操作简单，通过推动环形板可以带动滑板进行移动，在滑板移动时，就可以将棉签移出固定座，从而可以方便取样；

[0013] 2、本实用新型在取样之后方便棉签退回移动孔内，所以在取出固定座时，可以对棉签进行保护，避免棉签上混入其他异物。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构主视图；

[0015] 图2为本实用新型图1中A处结构放大图；

[0016] 图3为本实用新型图1中B处结构放大图。

[0017] 图中：1固定座、2移动孔、3移动槽、4滑杆、5滑板、6移动柱、7棉签、8转动座、9移动腔室、10限位板、11环形滑板、12连接槽、13连接杆、14移动板、15推杆、16环形板、17压缩弹簧、18制动板。

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] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种产科临床的阴道分泌物取样装置，包括固定座1，固定座1上开设有移动孔2，移动孔2内滑动连接有滑板5，移动孔2的顶部内壁和底部内壁上均开设有移动槽3，且移动槽3位于连接槽12的另一侧，移动槽3的两侧内壁上固定安装有同一个滑杆4，滑板5的顶部和底部分别延伸至移动槽3内并套在两个滑杆4上，滑板5与滑杆4滑动连接，可以在移动滑板5时，可以对滑板5进行限位，滑杆4上套设有压缩弹簧17，且压缩弹簧17位于滑板5的一侧，压缩弹簧17的一端与滑板5的一侧固定连接，压缩弹簧17的另一端与移动槽3的一侧内壁固定连接，可以辅助棉签7退回移动孔2内，滑板5上开设有转动孔，且转动孔内转动连接有移动柱6，移动柱6的一端延伸至滑板5的一侧并固定安装有棉签7，移动孔2内转动连接有转动座8，首先推动环形板16带动推杆15进行移动，在推杆15进行移动时，可以带动移动板14在连接槽12内进行滑动，此时可以带动连接杆13进行移动，在连接杆13进行移动时，可以使得滑板5进行移动，在滑板5移动时，可以使得移动柱6进行移动；

[0020] 移动孔2内壁上开设有环形槽，且环形槽位于连接槽12的一侧，转动座8上固定套设有环形滑板11，环形滑板11的外侧位于环形滑槽内并与环形滑槽滑动连接，在转动转动座8时，可以有效的对转动座8进行限位，且有助于转动座8进行转动，转动座8上设有移动腔室9，移动柱6的另一端延伸至移动腔室9内并固定连接有限位板10，限位板10与移动腔室9滑动连接，限位板10与移动腔室9均为矩形结构，移动孔2的顶部内壁和底部内壁上均开设有连接槽12；

[0021] 连接槽12的一侧内壁上开设有移动孔，且移动孔内滑动连接有推杆15，两个推杆15的一端分别延伸至两个连接槽12内并与移动板14的另一侧固定连接，且两个推杆15的另

一端延伸至固定座1的外侧并分别与环形板16的一侧顶部和一侧底部固定连接，在移动环形板16时，可以带动移动板14进行移动连接槽12内滑动连接有移动板14，且两个移动板14相互靠近的一侧均延伸至移动孔2内，滑板5的一侧顶部和一侧底部均固定安装有连接杆13，两个连接杆13相互远离的一侧分别与移动板14固定连接，固定座1的一侧滑动连接有环形板16，环形板16的顶部和底部均开设有制动槽，固定座1的一侧顶部和一侧底部均滑动连接有制动板18，制动板18与制动槽活动卡装，在移动柱6移动时，可以分别使得棉签7和限位板10进行移动，直至环形板16与固定座1的一侧相接触，然后移动制动板18，使得制动板18进入制动槽内，对环形板16进行限位，此时可以使得棉签7移出固定座1，就可以方便取样，可以在环形板16与固定座1相贴合时，对环形板16进行限位。

[0022] 利用棉签进行阴道分泌物的取样是现有技术对阴道分泌物进行取样的常见手段，例如申请号为201720290175.X的中国实用新型妇产科阴道分泌物取样装置包括了包括取样装置主体和取样签放置置入筒，取样签放置置入筒内部设有中通棉签放置槽，使用时，将一次性取样棉签蘸取一定比例的生理盐水后，将棉签放置到取样签放置置入筒内的中通棉签放置槽内，棉签通过中通棉签放置槽内定点转轴上夹持转轮进行夹持作用，将取样签放置置入筒组合到取样装置主体内，妇产科医师通过手持手持柄将取样装置主体通过导进圆头7导入患者阴道内进行取样。

[0023] 工作原理：在使用时，首先将固定座1插入阴道内，然后推动环形板16带动推杆15进行移动，在推杆15进行移动时，可以带动移动板14在连接槽12内进行滑动，此时可以带动连接杆13进行移动，在连接杆13进行移动时，可以使得滑板5进行移动，在滑板5移动时，可以使得移动柱6进行移动，且可以使得两个压缩弹簧17处于受力状态，在移动柱6移动时，可以分别使得棉签7和限位板10进行移动，直至环形板16与固定座1的一侧相接触，然后移动制动板18，使得制动板18进入制动槽内，对环形板16进行限位，此时可以使得棉签7移出固定座1，然后转动转动座8可以带动棉签7进行转动，就可以方便取样，且可以在取样之后方便棉签7退回移动孔2内，最后可以将固定座1从阴道内取出，且在取出的过程，可以对棉签7进行保护，避免棉签7上混入其他异物。

[0024] 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。

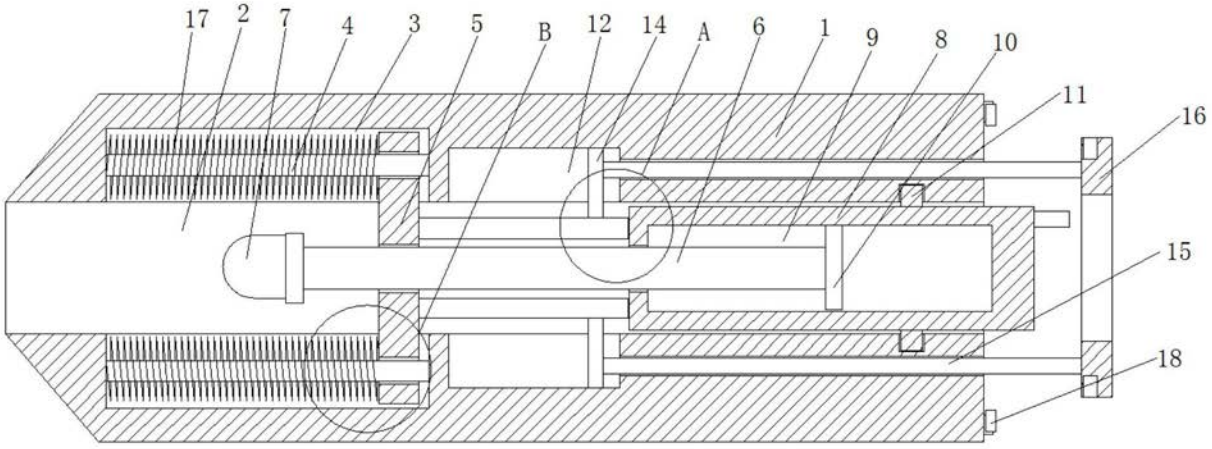


图1

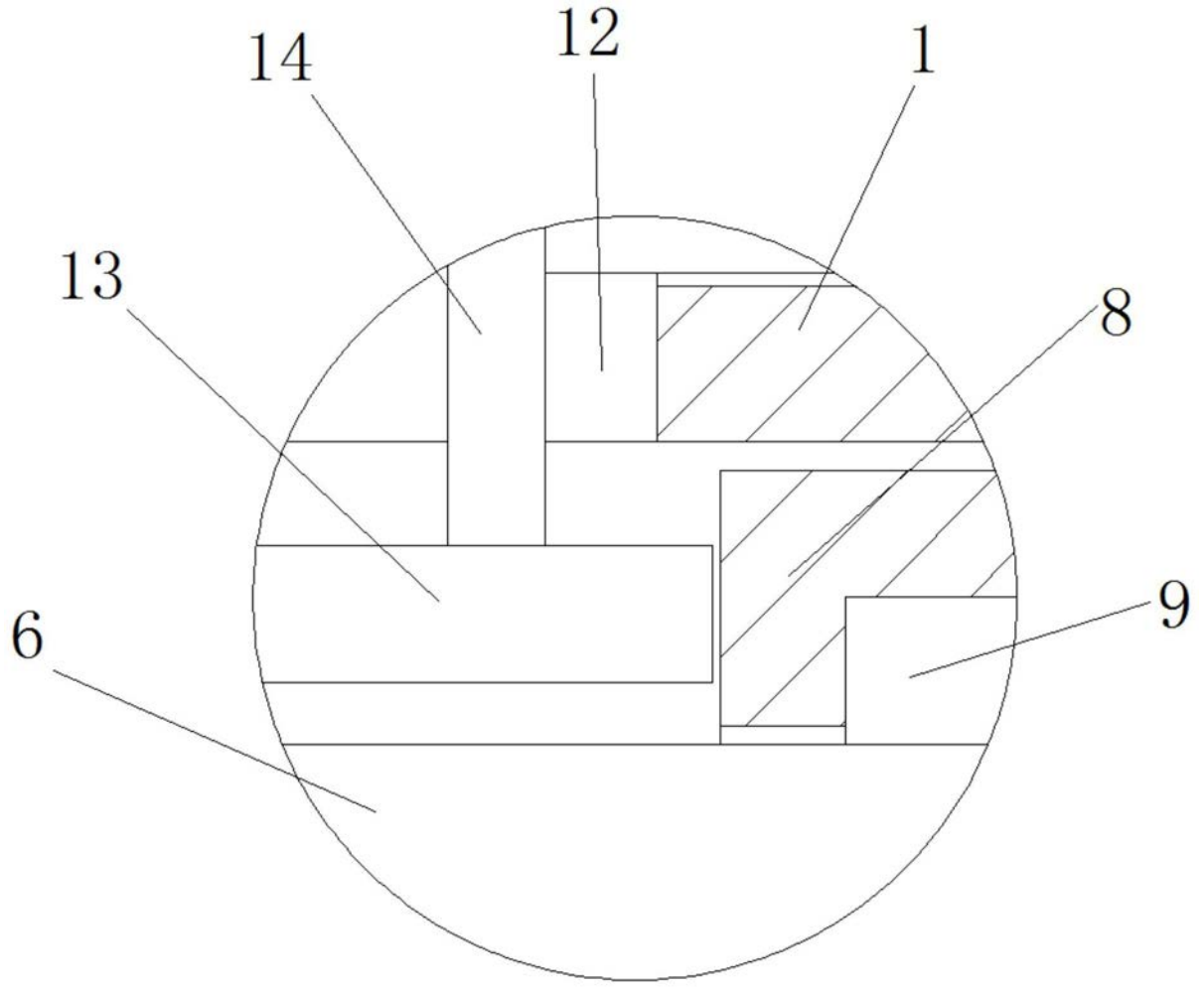


图2

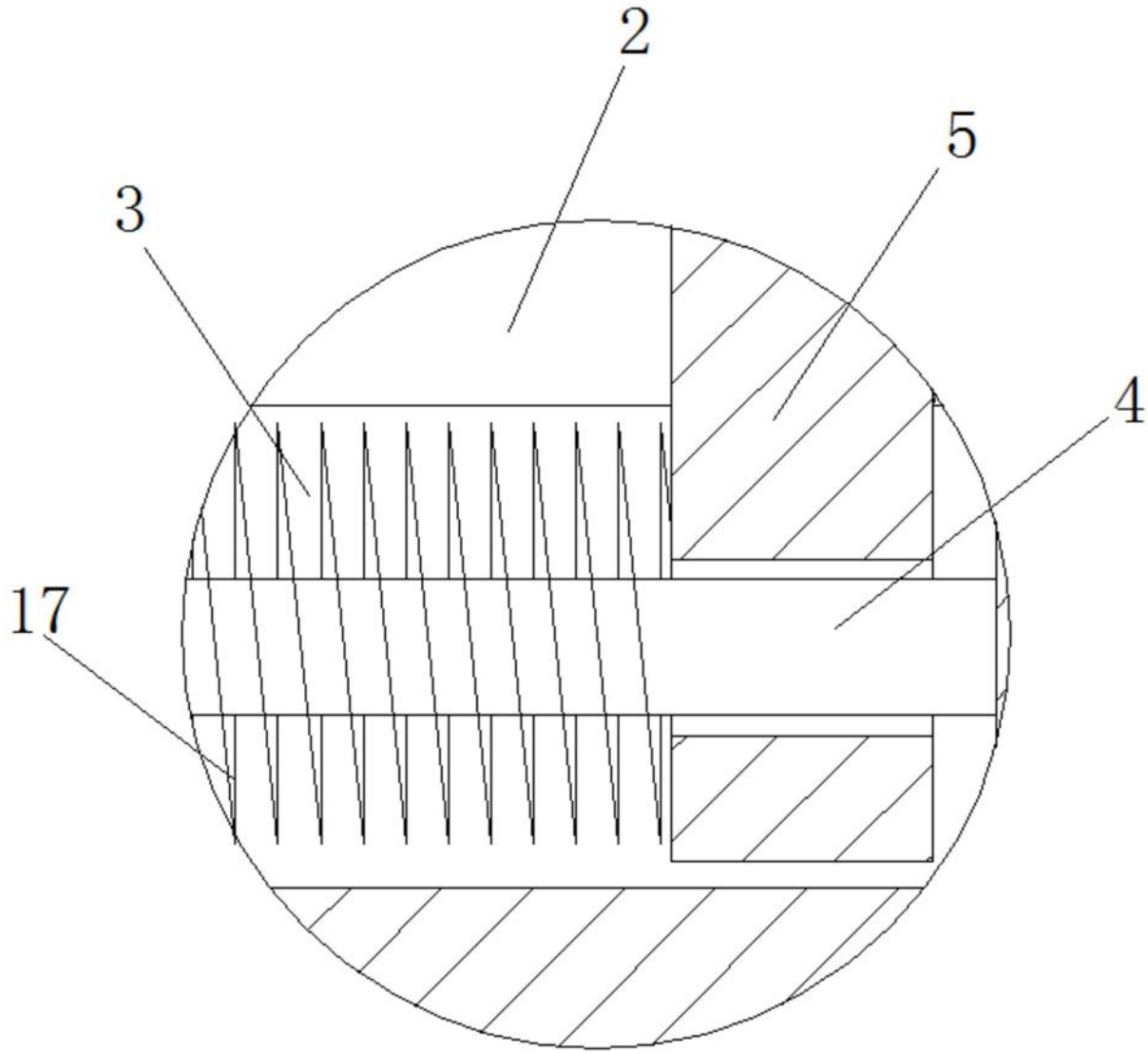


图3