



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213488948 U

(45) 授权公告日 2021.06.22

(21) 申请号 202021095269.X

(22) 申请日 2020.06.14

(73) 专利权人 游玉琼

地址 430000 湖北省武汉市武昌区堤后街
866号1栋1单元2楼201室

(72) 发明人 游玉琼

其他发明人请求不公开姓名

(74) 专利代理机构 保定国驰专利代理事务所

(特殊普通合伙) 13143

代理人 赵思龙

(51) Int.Cl.

A61B 10/00 (2006.01)

A61B 10/02 (2006.01)

A61B 1/06 (2006.01)

A61B 1/05 (2006.01)

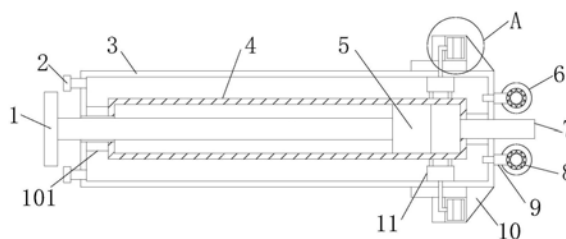
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种妇科临床检查用取样装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种妇科临床检查用取样装置,包括活塞杆、限位套、充气口、取样器外壳、内管、活塞、取样球、取样口、压缩圈、连接管、防护块、电源模块、微型摄像头、固定块、连接块、连接条、安装壳和照明块。取样口和取样球可对固、液样品取样,取样球充气后增大体积,便于对固态样品刮取,取样效率高,使用较为方便,限位套可增加内管和取样器外壳连接的稳定性;在使用时,安装壳内部安装微型摄像头,便于观察取样部位内部情况,辅助取样操作,减少对身体的损伤,连接块可对安装壳与取样器外壳进行加固,防护块表面光滑,可减少取样器移动时的阻力。



1. 一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:包括活塞杆(1)、取样器外壳(3)和内管(4),所述取样器外壳(3)内部安装有内管(4),所述内管(4)右端固接有电源模块(11),所述电源模块(11)一侧安装有微型摄像头(12),所述微型摄像头(12)右端固接有取样口(7)和两个取样球(6);

所述活塞杆(1)安装在取样器外壳(3)左侧,所述活塞杆(1)右端套接在内管(4)内与内管(4)之间滑动连接,所述内管(4)上固接有取样口(7)一端,所述取样口(7)贯穿取样器外壳(3)右壁。

2. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:所述取样器外壳(3)左侧固接有两个充气口(2),所述充气口(2)位于活塞杆(1)上下两侧,所述活塞杆(1)左侧套接有限位套(101),所述限位套(101)固接在取样器外壳(3)和内管(4)之间。

3. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:所述取样器外壳(3)右端固接有两个连接管(9),所述连接管(9)左端贯穿取样器外壳(3)侧壁,所述连接管(9)右端贯穿取样球(6)侧壁后固接在压缩圈(8)一侧,所述压缩圈(8)套接在取样球(6)内部,所述取样球(6)表面粘合有棉质层。

4. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:所述电源模块(11)靠近取样器外壳(3)的一侧固接有连接条(14)一端,所述连接条(14)另一端固接在安装壳(15)上,所述安装壳(15)底部固接有连接块(1301),所述连接块(1301)套接在取样器外壳(3)外部。

5. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:所述微型摄像头(12)固接在安装壳(15)内部,所述微型摄像头(12)两侧均固接有照明块(16),所述照明块(16)上嵌合有发光二极管,所述照明块(16)和微型摄像头(12)均与连接条(14)之间电性连接。

6. 根据权利要求1所述的一种妇科临床检查用取样装置,其特征在于:所述取样器外壳(3)右端套接有防护块(10),所述防护块(10)固接在连接块(1301)右侧,所述防护块(10)为圆台型,且所述防护块(10)的高度与安装壳(15)高度相同,所述安装壳(15)内侧的内管(4)内套接有活塞(5),所述活塞(5)固接在活塞杆(1)右端。

一种妇科临床检查用取样装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种安全保护装置,具体是一种妇科临床检查用取样装置,属于电梯检修装置应用技术领域。

背景技术

[0002] 妇科是医疗机构的一个诊疗科目,妇科是妇产科的一个分支专业,是以诊疗女性妇科病为诊疗的专业科室,分为西医妇科与中医妇科。妇科疾病包括:女性生殖系统的疾病即为妇科疾病,包括外阴疾病、阴道疾病、子宫疾病、输卵管疾病、卵巢疾病等。

[0003] 在对妇科临床检查时需要取样进行检测,一般的取样器不能同时取出固态和液态的样品,提高取样效率,提升检查的精准程度,且取样器取样时,不能直接观察取样部位,可能因为操作不当对取样部位造成损伤,不利于取样操作。因此,针对上述问题提出一种妇科临床检查用取样装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种妇科临床检查用取样装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的,一种妇科临床检查用取样装置,包括活塞杆、取样器外壳和内管,所述取样器外壳内部安装有内管,所述内管右端固接有电源模块,所述电源模块一侧安装有微型摄像头,所述微型摄像头右端固接有取样口和两个取样球;

[0006] 所述活塞杆安装在取样器外壳左侧,所述活塞杆右端套接在内管内与内管之间滑动连接,所述内管上固接有取样口一端,所述取样口贯穿取样器外壳右壁。

[0007] 优选的,所述取样器外壳左侧固接有两个充气口,所述充气口位于活塞杆上下两侧,所述活塞杆左侧套接有限位套,所述限位套固接在取样器外壳和内管之间。

[0008] 优选的,所述取样器外壳右端固接有两个连接管,所述连接管左端贯穿取样器外壳侧壁,所述连接管右端贯穿取样球侧壁后固接在压缩圈一侧,所述压缩圈套接在取样球内部,所述取样球表面粘合有棉质层。

[0009] 优选的,所述电源模块靠近取样器外壳的一侧固接有连接条一端,所述连接条另一端固接在安装壳上,所述安装壳底部固接有连接块,所述连接块套接在取样器外壳外部。

[0010] 优选的,所述微型摄像头固接在安装壳内部,所述微型摄像头两侧均固接有照明块,所述照明块上嵌合有发光二极管,所述照明块和微型摄像头均与连接条之间电性连接。

[0011] 优选的,所述取样器外壳右端套接有防护块,所述防护块固接在连接块右侧,所述防护块为圆台型,且所述防护块的高度与安装壳高度相同,所述安装壳内侧的内管内套接有活塞,所述活塞固接在活塞杆右端。

[0012] 本实用新型的有益效果是:

[0013] 1.取样口和取样球可对固、液样品取样,取样球充气后增大体积,便于对固态样品

刮取,取样效率高,使用较为方便,限位套可增加内管和取样器外壳连接的稳定性;

[0014] 2.在使用时,安装壳内部安装微型摄像头,便于观察取样部位内部情况,辅助取样操作,减少对身体的损伤,连接块可对安装壳与取样器外壳进行加固,防护块表面光滑,可减少取样器移动时的阻力。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其它的附图。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型图1A处局部放大结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型照明块安装结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型取样球内部结构示意图。

[0020] 图中:1、活塞杆,101、限位套,2、充气口,3、取样器外壳,4、内管,5、活塞,6、取样球,7、取样口,8、压缩圈,9、连接管,10、防护块,11、电源模块,12、微型摄像头,13、固定块,1301、连接块,14、连接条,15、安装壳,16、照明块。

具体实施方式

[0021] 为使得本实用新型的实用新型目的、特征、优点能够更加的明显和易懂,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,下面所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而非全部的实施例。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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 下面结合附图并通过具体实施方式来进一步说明本实用新型的技术方案。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 请参阅图1-4所示,一种妇科临床检查用取样装置,包括活塞杆1、取样器外壳3和内管4,所述取样器外壳3内部安装有内管4,所述内管4右端固接有电源模块11,所述电源模块11一侧安装有微型摄像头12,所述微型摄像头12右端固接有取样口7和两个取样球6;

[0025] 所述活塞杆1安装在取样器外壳3左侧,所述活塞杆1右端套接在内管4内与内管4之间滑动连接,所述内管4上固接有取样口7一端,所述取样口7贯穿取样器外壳3右壁。

[0026] 所述取样器外壳3左侧固接有两个充气口2,所述充气口2位于活塞杆1上下两侧,所述活塞杆1左侧套接有限位套101,所述限位套101固接在取样器外壳3和内管4之间,便于内管4利用限位套101固接在取样器外壳3内部;所述取样器外壳3右端固接有两个连接管9,所述连接管9左端贯穿取样器外壳3侧壁,所述连接管9右端贯穿取样球6侧壁后固接在压缩圈8一侧,所述压缩圈8套接在取样球6内部,所述取样球6表面粘合有棉质层,便于压缩圈8

充气后带动取样球6扩大体积便于取样;所述电源模块11靠近取样器外壳3的一侧固接有连接条14一端,所述连接条14另一端固接在安装壳15上,所述安装壳15底部固接有连接块1301,所述连接块1301套接在取样器外壳3外部,便于安装壳15固定在取样器外壳3右端;所述微型摄像头12固接在安装壳15内部,所述微型摄像头12两侧均固接有照明块16,所述照明块16上嵌合有发光二极管,所述照明块16和微型摄像头12均与连接条14之间电性连接,便于电源模块11为微型摄像头12和照明块16提供电源;所述取样器外壳3右端套接有防护块10,所述防护块10固接在连接块1301右侧,所述防护块10为圆台型,且所述防护块10的高度与安装壳15高度相同,所述安装壳15内侧的内管4内套接有活塞5,所述活塞5固接在活塞杆1右端,便于取样器移动时防护块10减小阻力。

[0027] 本实用新型在使用时,本申请中出现的电器元件在使用时均外接连通电源和控制开关,外接计算机和显示屏,首先在充气口2左端连接气泵,使用前对取样器的取样口7和取样球6进行消毒,取样时,将取样器放置在需要取样的部位,连接条14导电,照明块16可为微型摄像头12提供照明,防护块10为透明的塑料材质,不遮挡光线,通过微型摄像头12和外接的显示屏可观察取样部位内部的情况,减少对身体的损伤,拉动活塞杆1,活塞5在内管4内滑动,利用取样口7对液体进行取样,气泵通过充气口2向内管4和取样器外壳3内壁之间充气,气体经过连接管9进入压缩圈8内,压缩圈8由气囊制成,充气后可体积变大,取样球6具有弹性,且表面粘合有棉质层,转动取样器外壳3,利用充气后的取样球6粘取或刮取固态样品,将取样器取出,收集样品,实现对固、液样品的取样,实用性较高,取样时,微型摄像头12和照明块16进行辅助,可减少对身体的损伤,使用较为安全。

[0028] 微型摄像头12采用的是深圳市雅博电子有限公司所售型号为A9的高清网络摄像机及其相关的配套电源和电路。

[0029] 涉及到电路和电子元器件和模块均为现有技术,本领域技术人员完全可以实现,无需赘言,本实用新型保护的内容也不涉及对于软件和方法的改进。

[0030] 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得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。

[0031] 以上所述,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

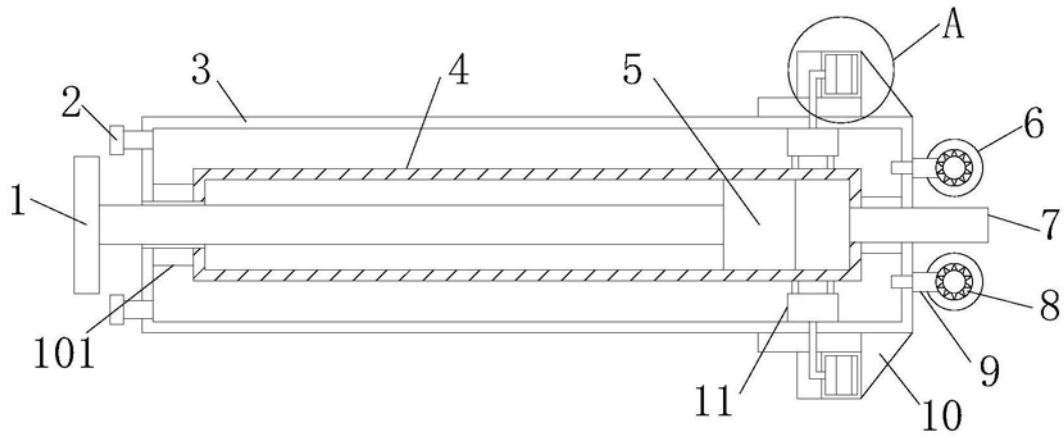


图1

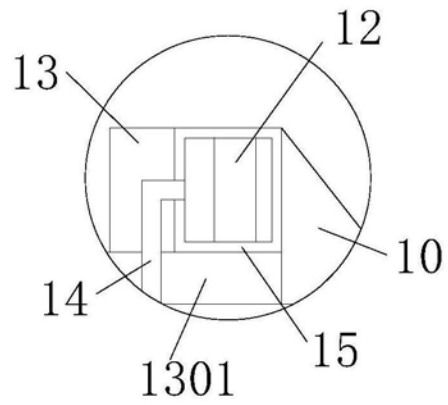


图2

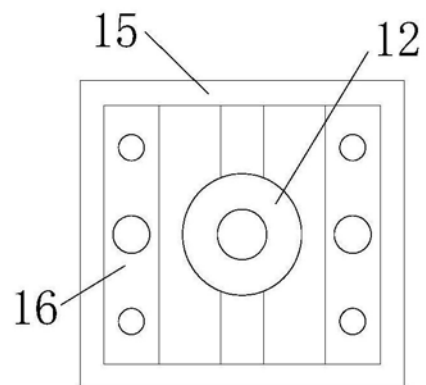


图3

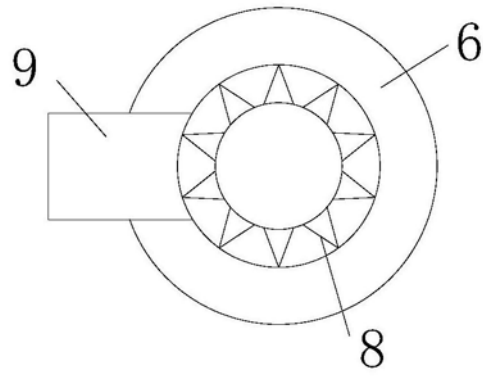


图4