



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207571144 U

(45)授权公告日 2018.07.03

(21)申请号 201721743565.4

(22)申请日 2017.12.14

(73)专利权人 马冬梅

地址 730000 甘肃省兰州市七里河区梁家
庄40号702

(72)发明人 马冬梅

(74)专利代理机构 北京志霖恒远知识产权代理
事务所(普通合伙) 11435

代理人 朱昀

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

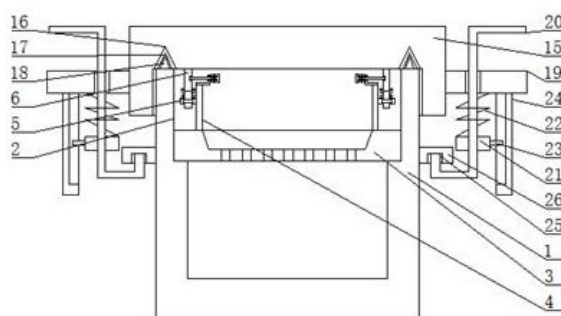
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种多功能检验免疫医学装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能检验免疫医学装置,包括筒件,所述筒件的内侧上部通过防滑槽滑动安装漏网板,所述漏网板的上端左右侧固定连接立杆的下端,所述立杆的上部外对应侧固定连接滑套的内对应侧,所述滑套的中部滑动安装插入杆,所述插入杆的下部通过滑槽滑动安装横杆,所述横杆的左右两端固定连接滑套的内侧中部左右侧。杆件向下移动,杆件脱离插槽,旋转盖板,使得杆件完全脱离板件,向上拉动盖板,锥形凸环脱离锥形环槽,继而将盖板从筒件上拆下来,方便清理筒件内部,将新的漏网板上的滑套对应插入杆,滑槽插入横杆,插入杆更稳定的安装在滑套内,拉杆插入锁槽内,方便更换漏网板。



1. 一种多功能检验免疫医学装置,包括筒件(1),其特征在于:所述筒件(1)的内侧上部通过防滑槽(2)滑动安装漏网板(3),所述漏网板(3)的上端左右侧固定连接立杆(4)的下端,所述立杆(4)的上部外对应侧固定连接滑套(5)的内对应侧,所述滑套(5)的中部滑动安装插入杆(6),所述插入杆(6)的下部通过滑槽(7)滑动安装横杆(8),所述横杆(8)的左右两端固定连接滑套(5)的内侧中部左右侧,所述插入杆(6)的上端固定连接盖板(15)的内侧上端左右部,所述盖板(15)的内侧上端外缘设有锥形环槽(16),所述锥形环槽(16)的内侧粘接锥形橡胶环件(17)的外侧,所述锥形橡胶环件(17)的内侧滑动连接锥形凸环(18)的外侧,所述锥形凸环(18)的下端固定连接筒件(1)的上端,所述盖板(15)的内侧滑动安装筒件(1)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能检验免疫医学装置,其特征在于:所述插入杆(6)的中部固定安装第一抵压板(9),第一抵压板(9)的下端固定连接第一弹簧(10)的上端,第一弹簧(10)套在插入杆(6)的下部外侧,第一弹簧(10)的下端滑动连接滑套(5)的上端。

3. 根据权利要求2所述的一种多功能检验免疫医学装置,其特征在于:所述插入杆(6)的上部内对应侧通过锁槽(11)滑动安装拉杆(12),拉杆(12)通过孔滑动安装在直角板件(13)的内对应端中部,直角板件(13)的下端外对应部固定连接立杆(4)的上端,拉杆(12)的内对应部外对应端固定连接第二弹簧(14)的内对应端,第二弹簧(14)套在拉杆(12)的内对应部外侧,第二弹簧(14)的外对应端固定连接直角板件(13)的内对应端。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能检验免疫医学装置,其特征在于:所述盖板(15)的下部左右侧固定连接横板(19)的内对应端,横板(19)的内对应部通过孔滑动安装杆件(20),杆件(20)的下部固定安装第二抵压板(21),第二抵压板(21)的上端固定连接第三弹簧(22)的下端,第三弹簧(22)套在杆件(20)的中部外侧,第三弹簧(22)的上端固定连接横板(19)的下端内对应部,第二抵压板(21)的外对应侧中部固定连接滑片(23)的内对应端,滑片(23)滑动安装在滑槽件(24)的内部,滑槽件(24)的上端固定连接横板(19)的下端外对应部,杆件(20)通过插槽(25)滑动安装在板件(26)的下端中部,板件(26)的内对应端固定连接筒件(1)的上部左右侧。

一种多功能检验免疫医学装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及免疫医学技术领域,具体为一种多功能检验免疫医学装置。

背景技术

[0002] 现在的检验免疫医学装置中,免疫渗滤装置时使用频率最高的检验装置之一,目前的渗滤装置通常用将抗原或抗体直接点样于硝酸纤维膜,待干燥后作为渗滤膜备用。

[0003] 现有的检验免疫医学装置的筒件与盖板通过凸肋和凹槽进行固定,但是由于凸肋与凹槽配合为紧固配合,使得盖板从筒件上拆卸下来非常麻烦,不方便清理筒件内部,同时漏网板与盖板为通过多组螺丝与螺丝孔固定,使得更换漏网板非常麻烦。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能检验免疫医学装置,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:一种多功能检验免疫医学装置,包括筒件,所述筒件的内侧上部通过防滑槽滑动安装漏网板,所述漏网板的上端左右侧固定连接立杆的下端,所述立杆的上部外对应侧固定连接滑套的内对应侧,所述滑套的中部滑动安装插入杆,所述插入杆的下部通过滑槽滑动安装横杆,所述横杆的左右两端固定连接滑套的内侧中部左右侧,所述插入杆的上端固定连接盖板的内侧上端左右部,所述盖板的内侧上端外缘设有锥形环槽,所述锥形环槽的内侧粘接锥形橡胶环件的外侧,所述锥形橡胶环件的内侧滑动连接锥形凸环的外侧,所述锥形凸环的下端固定连接筒件的上端,所述盖板的内侧滑动安装筒件。

[0006] 优选的,所述插入杆的中部固定安装第一抵压板,第一抵压板的下端固定连接第一弹簧的上端,第一弹簧套在插入杆的下部外侧,第一弹簧的下端滑动连接滑套的上端。

[0007] 优选的,所述插入杆的上部内对应侧通过锁槽滑动安装拉杆,拉杆通过孔滑动安装在直角板件的内对应端中部,直角板件的下端外对应部固定连接立杆的上端,拉杆的内对应部外对应端固定连接第二弹簧的内对应端,第二弹簧套在拉杆的内对应部外侧,第二弹簧的外对应端固定连接直角板件的内对应端。

[0008] 优选的,所述盖板的下部左右侧固定连接横板的内对应端,横板的内对应部通过孔滑动安装杆件,杆件的下部固定安装第二抵压板,第二抵压板的上端固定连接第三弹簧的下端,第三弹簧套在杆件的中部外侧,第三弹簧的上端固定连接横板的下端内对应部,第二抵压板的外对应侧中部固定连接滑片的内对应端,滑片滑动安装在滑槽件的内部,滑槽件的上端固定连接横板的下端外对应部,杆件通过插槽滑动安装在板件的下端中部,板件的内对应端固定连接筒件的上部左右侧。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该多功能检验免疫医学装置,杆件向下移动,杆件脱出插槽,旋转盖板,使得杆件完全脱离板件,向上拉动盖板,锥形凸环脱离锥形环槽,继而将盖板从筒件上拆下来,方便清理筒件内部,将新的漏网板上的滑套对应插入

杆,滑槽插入横杆,插入杆更稳定的安装在滑套内,拉杆插入锁槽内,方便更换漏网板。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视剖切示意图;

[0011] 图2为本实用新型的局部放大结构示意图。

[0012] 图中:1筒件、2防滑槽、3漏网板、4立杆、5滑套、6插入杆、7滑槽、8横杆、9第一抵压板、10第一弹簧、11锁槽、12拉杆、13直角板件、14第二弹簧、15盖板、16锥形环槽、17锥形橡胶环件、18锥形凸环、19横板、20杆件、21第二抵压板、22第三弹簧、23滑片、24滑槽件、25插槽、26板件。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种多功能检验免疫医学装置,包括筒件1,筒件1的内侧上部通过防滑槽2滑动安装漏网板3,保证了漏网板3与防滑槽2配合的稳定性,漏网板3的上端左右侧固定连接立杆4的下端,立杆4的上部外对应侧固定连接滑套5的内对应侧,滑套5的中部滑动安装插入杆6,保证了滑套5与插入杆6配合的稳定性,插入杆6的下部通过滑槽7滑动安装横杆8,保证了横杆8与滑槽7配合的稳定性,横杆8的左右两端固定连接滑套5的内侧中部左右侧,插入杆6的中部固定安装第一抵压板9,第一抵压板9的下端固定连接第一弹簧10的上端,第一弹簧10为压缩状态,第一弹簧10套在插入杆6的下部外侧,第一弹簧10的下端滑动连接滑套5的上端,保证了第一弹簧10压缩状态的稳定性,插入杆6的上部内对应侧通过锁槽11滑动安装拉杆12,保证了锁槽11与拉杆12配合的稳定性,拉杆12通过孔滑动安装在直角板件13的内对应端中部,保证了拉杆12左右移动的稳定性,直角板件13的下端外对应部固定连接立杆4的上端,拉杆12的内对应部外对应端固定连接第二弹簧14的内对应端,第二弹簧14套在拉杆12的内对应部外侧,第二弹簧14的外对应端固定连接直角板件13的内对应端,保证了第二弹簧14伸缩的稳定性,插入杆6的上端固定连接盖板15的内侧上端左右部,盖板15的内侧上端外缘设有锥形环槽16,锥形环槽16的内侧粘接锥形橡胶环件17的外侧,锥形橡胶环件17的内侧滑动连接锥形凸环18的外侧,锥形凸环18的下端固定连接筒件1的上端,盖板15的内侧滑动安装筒件1,保证了盖板15与筒件1配合的封闭性和稳定性,盖板15的下部左右侧固定连接横板19的内对应端,横板19的内对应部通过孔滑动安装杆件20,保证了杆件20上下移动的稳定性,杆件20的下部固定安装第二抵压板21,第二抵压板21的上端固定连接第三弹簧22的下端,第三弹簧22为拉伸状态,第三弹簧22套在杆件20的中部外侧,第三弹簧22的上端固定连接横板19的下端内对应部,保证了第三弹簧22拉伸状态的稳定性,第二抵压板21的外对应侧中部固定连接滑片23的内对应端,滑片23滑动安装在滑槽件24的内部,保证了滑片23与滑槽件24配合的稳定性,滑槽件24的上端固定连接横板19的下端外对应部,杆件20通过插槽25滑动安装在板件26的下端中部,保证了杆件20与插槽25配合的稳定性,板件26的内对应端固定连接筒件1的上部左右

侧。

[0015] 本实用新型在具体实施时:向下压动杆件20,使得杆件20向下移动,第三弹簧22被进一步拉伸,通过滑片23与滑槽件24的配合,保证了杆件20上下移动的稳定性,同时杆件20脱离插槽25,旋转盖板15,使得杆件20完全脱离板件26,向上拉动盖板15,使得锥形凸环18脱离锥形环槽16,继而将盖板15从筒件1上拆下来,方便清理筒件1内部,同时通过第三弹簧22的回缩力,使得杆件20稳定配合插槽25,稳定了锥形凸环18与锥形环槽16配合位置,保证了盖板15与筒件1配合稳定性,向内拉动拉杆12,使得拉杆12脱离锁槽11,第二弹簧14被拉伸,向下拉动漏网板3,使得滑套5脱离插入杆6,同时横杆8脱离滑槽7,继而将漏网板3从盖板15上拆卸下来,将新的漏网板3上的滑套5对应插入杆6,同时滑槽7插入横杆8,使得插入杆6更稳定的安装在滑套5内,第一弹簧10被压缩,同时锁槽11对应拉杆12,松开拉杆12,通过第二弹簧14的回缩力,使得拉杆12插入锁槽11内,通过第一弹簧10的回弹力,使得拉杆12与锁槽11配合的更加稳定性,继而方便更换漏网板3。

[0016] 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。

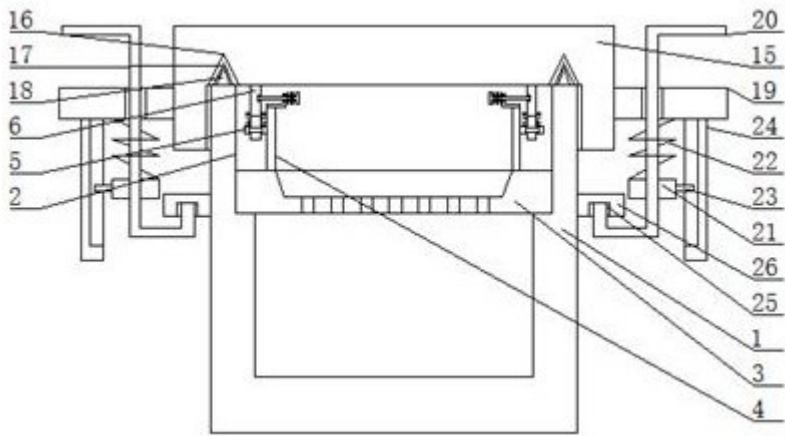


图1

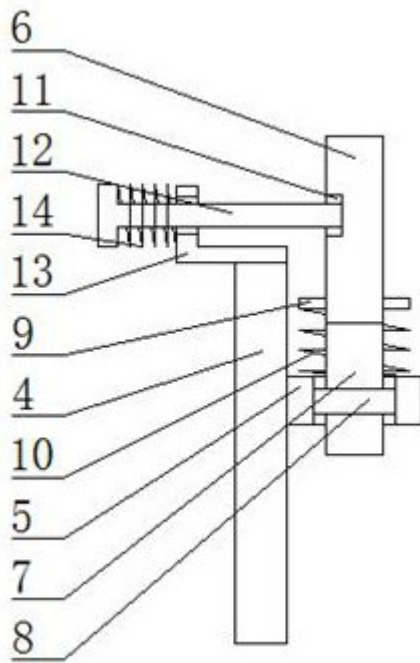


图2

专利名称(译)	一种多功能检验免疫医学装置		
公开(公告)号	CN207571144U	公开(公告)日	2018-07-03
申请号	CN201721743565.4	申请日	2017-12-14
[标]申请(专利权)人(译)	马冬梅		
申请(专利权)人(译)	马冬梅		
当前申请(专利权)人(译)	马冬梅		
[标]发明人	马冬梅		
发明人	马冬梅		
IPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	朱昀		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种多功能检验免疫医学装置，包括筒件，所述筒件的内侧上部通过防滑槽滑动安装漏网板，所述漏网板的上端左右侧固定连接立杆的下端，所述立杆的上部外对应侧固定连接滑套的内对应侧，所述滑套的中部滑动安装插入杆，所述插入杆的下部通过滑槽滑动安装横杆，所述横杆的左右两端固定连接滑套的内侧中部左右侧。杆件向下移动，杆件脱出插槽，旋转盖板，使得杆件完全脱离板件，向上拉动盖板，锥形凸环脱离锥形环槽，继而将盖板从筒件上拆下来，方便清理筒件内部，将新的漏网板上的滑套对应插入杆，滑槽插入横杆，插入杆更稳定的安装在滑套内，拉杆插入锁槽内，方便更换漏网板。

