



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208420928 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820893877.1

(22)申请日 2018.06.11

(73)专利权人 江苏宜侬维盛生物技术有限公司

地址 210000 江苏省南京市高淳经济开发区双高路86-7号

(72)发明人 胡利刚 刘琴 刘扬

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

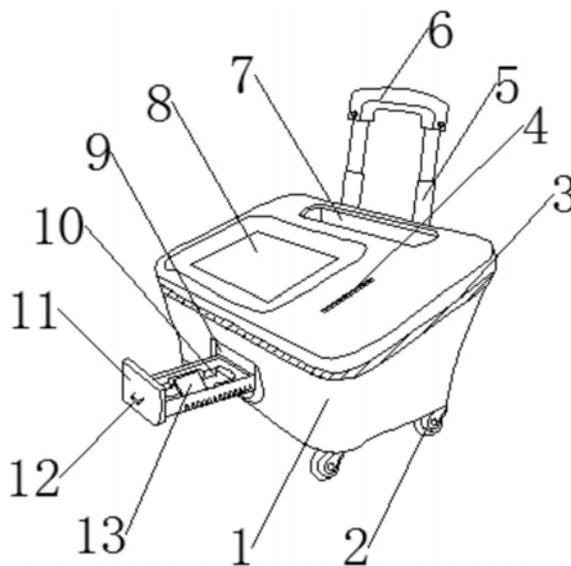
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,包括壳体、万向轮、密封条、卡舌、伸缩杆、固定扶手、打印出口、显示屏、滑槽、定位槽、滑入抽屉、抽屉拉手、检测卡、引入槽、芯片、连接件、成像极管、底座、密封圈和锁紧螺丝,所述壳体的底端均设有所述万向轮,所述壳体的顶端一侧设有所述显示屏,所述显示屏的一侧设有所述卡舌,所述显示屏的另一端设有所述打印出口,所述壳体的一端设有所述滑入抽屉,所述滑入抽屉的内部设有所述定位槽,所述定位槽的中部设有所述检测卡,所述滑入抽屉的一端设有所述抽屉扶手,通过密封圈避免了伸缩杆出现向外漏气的情况,同时使固定扶手与密封圈的连接更加稳定。



1. 一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,包括壳体(1)、万向轮(2)、密封条(3)、卡舌(4)、伸缩杆(5)、固定扶手(6)、打印出口(7)、显示屏(8)、滑槽(9)、定位槽(10)、滑入抽屉(11)、抽屉拉手(12)、检测卡(13)、引入槽(14)、芯片(15)、连接件(16)、成像极管(17)、底座(18)、密封圈(19)和锁紧螺丝(20),其特征在于:所述壳体(1)的底端均设有所述万向轮(2),所述壳体(1)的顶端一侧设有所述显示屏(8),所述显示屏(8)的一侧设有所述卡舌(4),所述显示屏(8)的另一端设有所述打印出口(7),所述壳体(1)的一端设有所述滑入抽屉(11),所述滑入抽屉(11)的内部设有所述定位槽(10),所述定位槽(10)的中部设有所述检测卡(13),所述滑入抽屉(11)的一端设有所述抽屉拉手(12),所述滑入抽屉(11)的另一端设有所述滑槽(9),所述滑槽(9)的顶部设有所述密封条(3),所述壳体(1)的另一端设有所述伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)的顶部设有所述固定扶手(6),所述检测卡(13)的顶端中部设有所述芯片(15),所述芯片(15)的一侧设有所述引入槽(14),所述芯片(15)的另一侧设有所述连接件(16),所述连接件(16)的顶端设有所述成像极管(17),所述伸缩杆(5)的底部设有所述底座(18),所述伸缩杆(5)的顶部设有所述密封圈(19),所述密封圈(19)的顶端设有所述锁紧螺丝(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,其特征在于:所述成像极管(17)与所述连接件(16)固定连接,所述成像极管(17)在所述连接件(16)上均匀分布。

3. 根据权利要求1所述的一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,其特征在于:所述底座(18)采用软质橡胶材料制成,所述底座(18)与所述伸缩杆(5)紧密贴合并固定。

4. 根据权利要求1所述的一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,其特征在于:所述伸缩杆(5)与所述固定扶手(6)通过所述锁紧螺丝(20)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,其特征在于:所述万向轮(2)设置有四个,所述万向轮(2)与所述壳体(1)活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,其特征在于:所述抽屉拉手(12)与所述滑入抽屉(11)固定连接,所述密封条(3)与所述壳体(1)紧密贴合并固定。

一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪

技术领域：

[0001] 本实用新型涉及分析仪领域，具体为一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪。

背景技术：

[0002] 免疫层析法是将特异的抗体先固定于硝酸纤维素膜(检测卡)的某一区带，当该干燥的硝酸纤维素一端浸入样品(尿液或血清)后，由于毛细管作用，样品将沿着该膜向前移动，当移动至固定有抗体的区域时，样品中相应的抗原即与该抗体发生特异性结合，若用免疫胶体金或免疫酶染色可使该区域显示一定的颜色，从而实现特异性的免疫诊断。但现有的分析仪，一方面分析仪在工作完毕后，不方便对其携带，满足不了广大客户的需求，另一方面，成像极管对检测卡的信息传达不够灵敏，使得样本的分析效率偏低。

[0003] 所以，如何设计一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪，成为我们当前要解决的问题

实用新型内容：

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷，提供一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪，以解决上述背景技术提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪，包括壳体、万向轮、密封条、卡舌、伸缩杆、固定扶手、打印出口、显示屏、滑槽、定位槽、滑入抽屉、抽屉拉手、检测卡、引入槽、芯片、连接件、成像极管、底座、密封圈和锁紧螺丝，所述壳体的底端均设有所述万向轮，所述壳体的顶端一侧设有所述显示屏，所述显示屏的一侧设有所述卡舌，所述显示屏的另一端设有所述打印出口，所述壳体的一端设有所述滑入抽屉，所述滑入抽屉的内部设有所述定位槽，所述定位槽的中部设有所述检测卡，所述滑入抽屉的一端设有所述抽屉拉手，所述滑入抽屉的另一端设有所述滑槽，所述滑槽的顶部设有所述密封条，所述壳体的另一端设有所述伸缩杆，所述伸缩杆的顶部设有所述固定扶手，所述检测卡的顶端中部设有所述芯片，所述芯片的一侧设有所述引入槽，所述芯片的另一侧设有所述连接件，所述连接件的顶端设有所述成像极管，所述伸缩杆的底部设有所述底座，所述伸缩杆的顶部设有所述密封圈，所述密封圈的顶端设有所述锁紧螺丝。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述成像极管与所述连接件固定连接，所述成像极管在所述连接件上均匀分布。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述底座采用软质橡胶材料制成，所述底座与所述伸缩杆紧密贴合并固定。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述伸缩杆与所述固定扶手通过所述锁紧螺丝固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述万向轮设置有四个，所述万向轮与所述壳体活动连接。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述抽屉拉手与所述滑入抽屉固定连接,所述密封条与所述壳体紧密贴合并固定。

[0011] 本实用新型便于携带的多通道免疫层析定量分析仪的有益效果是:

[0012] 优点1:该便于携带的多通道免疫层析定量分析仪通过设有密封圈,避免了伸缩杆出现向外漏气的情况,同时使固定扶手与密封圈的连接更加稳定,便于工作人员对该分析仪进行携带,伸缩杆一端设有槽孔,能够吸入外部灰尘,有较好的清洁性。

[0013] 优点2:该便于携带的多通道免疫层析定量分析仪通过设有抽屉拉手,在检测卡推入滑槽且分析完毕后,利用抽屉拉手可较为轻松的将滑入抽屉拉出,且抽屉拉手由硬质合金材料制成,有较好的防腐蚀性。

[0014] 优点3:该便于携带的多通道免疫层析定量分析仪通过设有成像极管,利用成像极管以成像为基础对样本进行观察、记录粒子并将信息传达至显示屏上,便于工作人员进行下一步操作,多个成像极管同时工作,提高了分析仪的工作效率,且降低了工作人员的劳动力度。

附图说明:

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型的检测卡局部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型的伸缩杆局部结构示意图;

[0018] 图中:1、壳体,2、万向轮,3、密封条,4、卡舌,5、伸缩杆,6、固定扶手,7、打印出口,8、显示屏,9、滑槽,10、定位槽,11、滑入抽屉,12、抽屉拉手,13、检测卡,14、引入槽,15、芯片,16、连接件,17、成像极管,18、底座,19、密封圈,20、锁紧螺丝。

具体实施方式:

[0019] 下面结合附图对本实用新型的较佳实施例进行详细阐述,以使本实用新型的优点和特征能更易于本领域人员理解,从而对本实用新型的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,包括壳体1、万向轮2、密封条3、卡舌4、伸缩杆5、固定扶手6、打印出口7、显示屏8、滑槽9、定位槽10、滑入抽屉11、抽屉拉手12、检测卡13、引入槽14、芯片15、连接件16、成像极管17、底座18、密封圈19 和锁紧螺丝20,壳体1的底端均设有万向轮2,壳体1的顶端一侧设有显示屏8,显示屏8的一侧设有卡舌4,显示屏8的另一端设有打印出口7,壳体1的一端设有滑入抽屉11,滑入抽屉11的内部设有定位槽10,定位槽10的中部设有检测卡13,滑入抽屉11的一端设有抽屉拉手12,滑入抽屉11的另一端设有滑槽 9,滑槽9的顶部设有密封条3,壳体1的另一端设有伸缩杆5,伸缩杆5的顶部设有固定扶手6,检测卡13的顶端中部设有芯片15,芯片15的一侧设有引入槽14,芯片15的另一侧设有连接件16,连接件16的顶端设有成像极管17,伸缩杆5的底部设有底座18,伸缩杆5的顶部设有密封圈19,密封圈19的顶端设有锁紧螺丝20。

[0021] 成像极管17与连接件16固定连接,成像极管17在连接件16上均匀分布。

[0022] 底座18采用软质橡胶材料制成,底座18与伸缩杆5紧密贴合并固定。

[0023] 伸缩杆5与固定扶手6通过锁紧螺丝20固定连接。

[0024] 万向轮2设置有四个,万向轮2与壳体1活动连接。

[0025] 抽屉拉手12与滑入抽屉11固定连接,密封条3与壳体1紧密贴合并固定。

[0026] 该装置是一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪,包括壳体1、万向轮 2、密封条3、卡舌4、伸缩杆5、固定扶手6、打印出口7、显示屏8、滑槽9、定位槽10、滑入抽屉11、抽屉拉手12、检测卡13、引入槽14、芯片15、连接件16、成像极管17、底座18、密封圈19和锁紧螺丝20,首先,对壳体1进行适当的检测,将检测卡13放置于定位槽10中,通过滑入抽屉11将检测卡13 推入滑槽9内,通过成像极管17对检测卡13进行记录并将信息传达至显示屏8 上,万向轮2设置有四个,通过万向轮2该分析仪可多方向移动,同时通过固定扶手6可对分析仪进行携带,利用伸缩杆5可调节固定扶手6的高度,通过密封圈19避免了伸缩杆5出现向外漏气的情况,使固定扶手6与密封圈19的连接更加稳定,这就是该装置的使用方式。

[0027] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

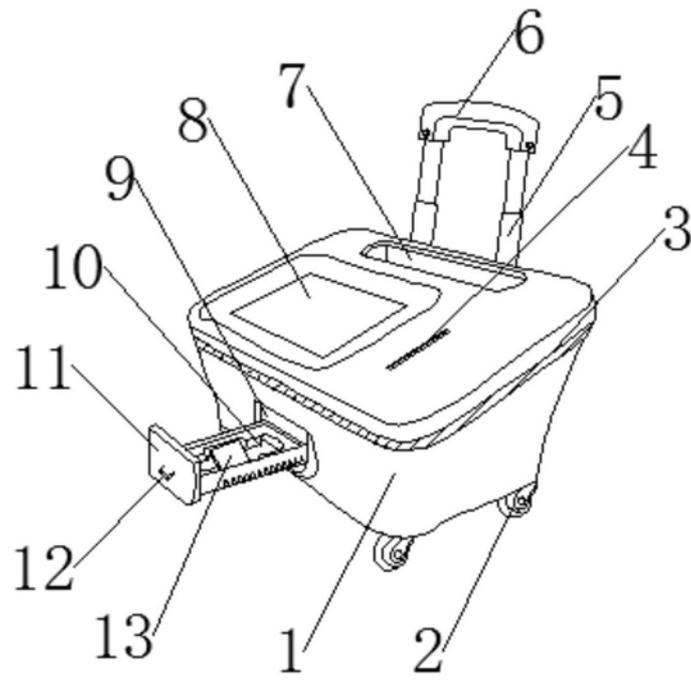


图1

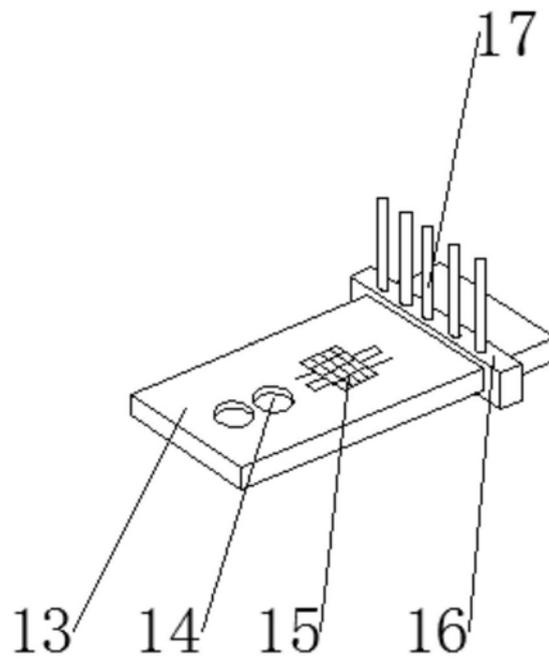


图2

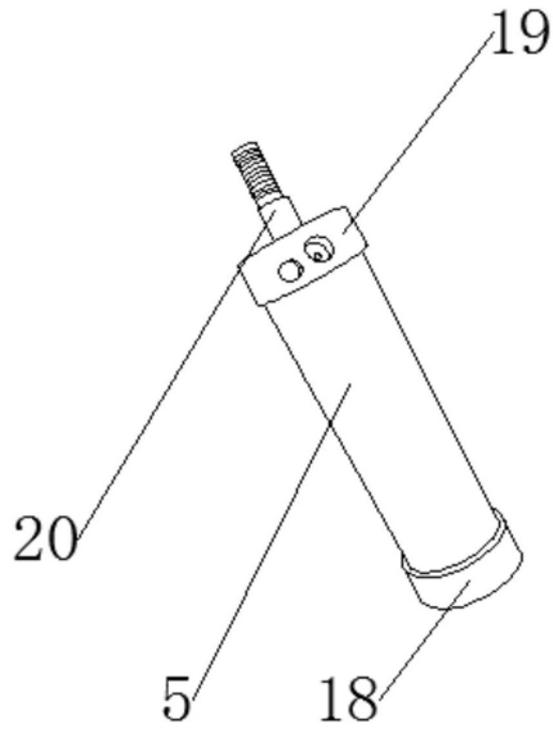


图3

专利名称(译)	一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪		
公开(公告)号	CN208420928U	公开(公告)日	2019-01-22
申请号	CN201820893877.1	申请日	2018-06-11
[标]申请(专利权)人(译)	江苏宜侬维盛生物技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏宜侬维盛生物技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏宜侬维盛生物技术有限公司		
[标]发明人	胡利刚 刘琴 刘扬		
发明人	胡利刚 刘琴 刘扬		
IPC分类号	G01N33/53		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种便于携带的多通道免疫层析定量分析仪，包括壳体、万向轮、密封条、卡舌、伸缩杆、固定扶手、打印出口、显示屏、滑槽、定位槽、滑入抽屉、抽屉拉手、检测卡、引入槽、芯片、连接件、成像极管、底座、密封圈和锁紧螺丝，所述壳体的底端均设有所述万向轮，所述壳体的顶端一侧设有所述显示屏，所述显示屏的一侧设有所述卡舌，所述显示屏的另一端设有所述打印出口，所述壳体的一端设有所述滑入抽屉，所述滑入抽屉的内部设有所述定位槽，所述定位槽的中部设有所述检测卡，所述滑入抽屉的一端设有所述抽屉扶手，通过密封圈避免了伸缩杆出现向外漏气的情况，同时使固定扶手与密封圈的连接更加稳定。

