



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204422537 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 24

(21) 申请号 201520103672. 5

(22) 申请日 2015. 02. 13

(73) 专利权人 南京天纵易康生物科技有限公司
地址 210061 江苏省南京市高新区星火路
10 号

(72) 发明人 徐林

(74) 专利代理机构 江苏永衡昭辉律师事务所
32250

代理人 王剑

(51) Int. Cl.

G01N 33/53(2006. 01)

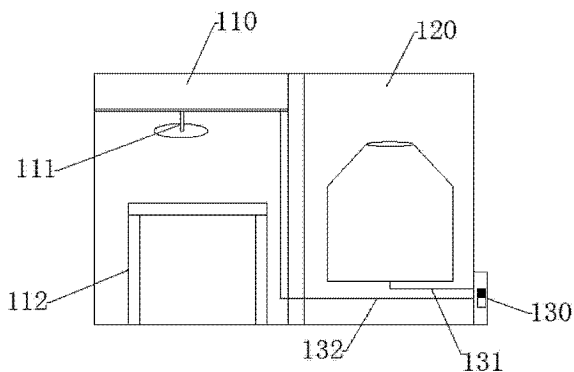
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

带离心装置的免疫层析分析仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带离心装置的免疫层析分析仪,其主要包括:检测分析单元;离心单元;转换开关;金属隔离板。本实用新型中的,所述转换开关分别通过第一电源线和第二电源线轮流为所述检测分析单元和离心单元供电,即所述检测分析单元和离心单元从电源入口开始便被隔离开且它们是依次轮流工作,再加之所述检测分析单元与所述离心单元之间设置有金属隔离板,最终使得所述检测分析单元和离心单元之间不会产生电磁干扰等问题。因此,本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪不仅更加的快捷实用,而且可以保证检测结果的准确性。



1. 一种带离心装置的免疫层析分析仪,该分析仪包括:检测分析单元(110),所述检测分析单元(110)包括拍照探头(111)和用于放置被检试剂卡的托盘(112),所述拍照探头(111)位于所述托盘(112)上方;其特征在于,该分析仪还包括:离心单元(120),所述离心单元(120)内设有离心机;转换开关(130),所述转换开关(130)与外部电源连接并分别通过第一电源线(131)和第二电源线(132)轮流为所述检测分析单元(110)和离心单元(120)供电。

2. 根据权利要求1所述的带离心装置的免疫层析分析仪,其特征在于,所述检测分析单元(110)与所述离心单元(120)之间设置有金属隔离板,所述金属隔离板接地。

3. 根据权利要求1所述的带离心装置的免疫层析分析仪,其特征在于,所述转换开关(130)为所述离心单元(120)供电时,只停止对所述检测分析单元(110)中的拍照探头(111)进行供电。

带离心装置的免疫层析分析仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种免疫层析分析仪,特别是涉及一种带离心装置的免疫层析分析仪,属于免疫层析分析仪器领域。

背景技术

[0002] 免疫层析分析作为一种简单、方便、低成本及快速的方法,成为目前 POCT (point-of-care testing,即时检验)检测的一个最重要部分。通常,免疫层析分析仪器是基于对被检试剂卡进行拍摄后对获得的图像的颜色和深浅进行分析来计算被测定物浓度的。但是,在测定时,一般的血液样本都是需要经过离心处理后才能滴入试剂卡进行检测,此时便会产生两个问题:1、需要另外配置一个离心机来实现离心样本的功能,但是在有些场合,并非都配备了离心机;2、如果将离心机内置于免疫层析分析仪器中则会产生电磁干扰影响检测效果等问题。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是,提供一种带离心装置的免疫层析分析仪,该免疫层析分析仪不仅内置有离心机无需另外配置,而且内置的离心机不会对检测效果产生任何影响,从而使得该免疫层析分析仪更加的快捷实用。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供了一种带离心装置的免疫层析分析仪,该分析仪包括:检测分析单元,所述检测分析单元包括拍照探头和用于放置被检试剂卡的托盘,所述拍照探头位于所述托盘上方;离心单元,所述离心单元内设有离心机;转换开关,所述转换开关与外部电源连接并分别通过第一电源线和第二电源线轮流为所述检测分析单元和离心单元供电。

[0005] 作为一种改进方案,所述的带离心装置的免疫层析分析仪中,所述检测分析单元与所述离心单元之间设置有金属隔离板,所述金属隔离板接地。

[0006] 作为另一种改进方案,所述的带离心装置的免疫层析分析仪中,所述转换开关为所述离心单元供电时,只停止对所述检测分析单元中的拍照探头进行供电。

[0007] 本实用新型的优点是,本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪主要包括:检测分析单元;离心单元;转换开关;金属隔离板。本实用新型中的,所述转换开关分别通过第一电源线和第二电源线轮流为所述检测分析单元和离心单元供电,即所述检测分析单元和离心单元从电源入口开始便被隔离且它们是依次轮流工作,再加之所述检测分析单元与所述离心单元之间设置有金属隔离板,最终使得所述检测分析单元和离心单元之间不会产生电磁干扰等问题。因此,本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪不仅更加的快捷实用,而且可以保证检测结果的准确性。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪的内部结构示意图。

具体实施方式

[0009] 为进一步揭示本实用新型的技术方案,兹结合附图详细说明本实用新型的实施方式:

[0010] 图1为本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪的内部结构示意图,图中包括:检测分析单元110,所述检测分析单元110即为通常的免疫层析分析仪,一般包括拍照探头111和用于放置被检试剂卡的托盘112等,所述拍照探头111位于所述托盘112上方;离心单元120,所述离心单元120内设有离心机;转换开关130,所述转换开关130与外部电源连接并分别通过第一电源线131和第二电源线132轮流为所述检测分析单元110和离心单元120供电。

[0011] 将一个小离心机配置在免疫层析分析仪中,拿到样本后便可直接在分析仪中的离心装置上离心。但是因为离心机在其高速电机转动时会产生比较强的电磁干扰,因此,除了所述转换开关130分别通过第一电源线131和第二电源线132轮流为所述检测分析单元110和离心单元120供电使它们轮流工作之外,为了将所述检测分析单元110和离心单元120进一步隔离开,所述检测分析单元110与所述离心单元120之间设置有金属隔离板,所述金属隔离板接地。

[0012] 作为另一种更为优选的实施方式,所述转换开关130为所述离心单元120供电时,只停止对所述检测分析单元110中的拍照探头111进行供电。

[0013] 为了进一步阐述本实用新型所涉及的技术方案,现对本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪使用时的动作过程举例说明如下:

[0014] 本实用新型在工作时,如图1,所述转换开关130分别通过第一电源线131和第二电源线132轮流为所述检测分析单元110和离心单元120供电使它们轮流工作即所述检测分析单元110和离心单元120不会并行工作,同时,所述检测分析单元110和离心单元120之间设置有可靠接地的金属隔离板作进一步的电磁隔离。

[0015] 此外,作为一种更为优选的实施方式,所述转换开关130为所述离心单元120供电时,只停止对所述检测分析单元110中的拍照探头111进行供电。也就是说,只要所述检测分析单元110中检测单元不工作时,比如计时孵育等阶段,所述离心单元120中的离心机便可以启动工作。

[0016] 以上通过对所列实施方式的介绍,阐述了本实用新型的基本构思和基本原理。但本实用新型绝不限于上述所列实施方式,凡是基于本实用新型的技术方案所作的等同变化、改进及故意变劣等行为,均应属于本实用新型的保护范围。

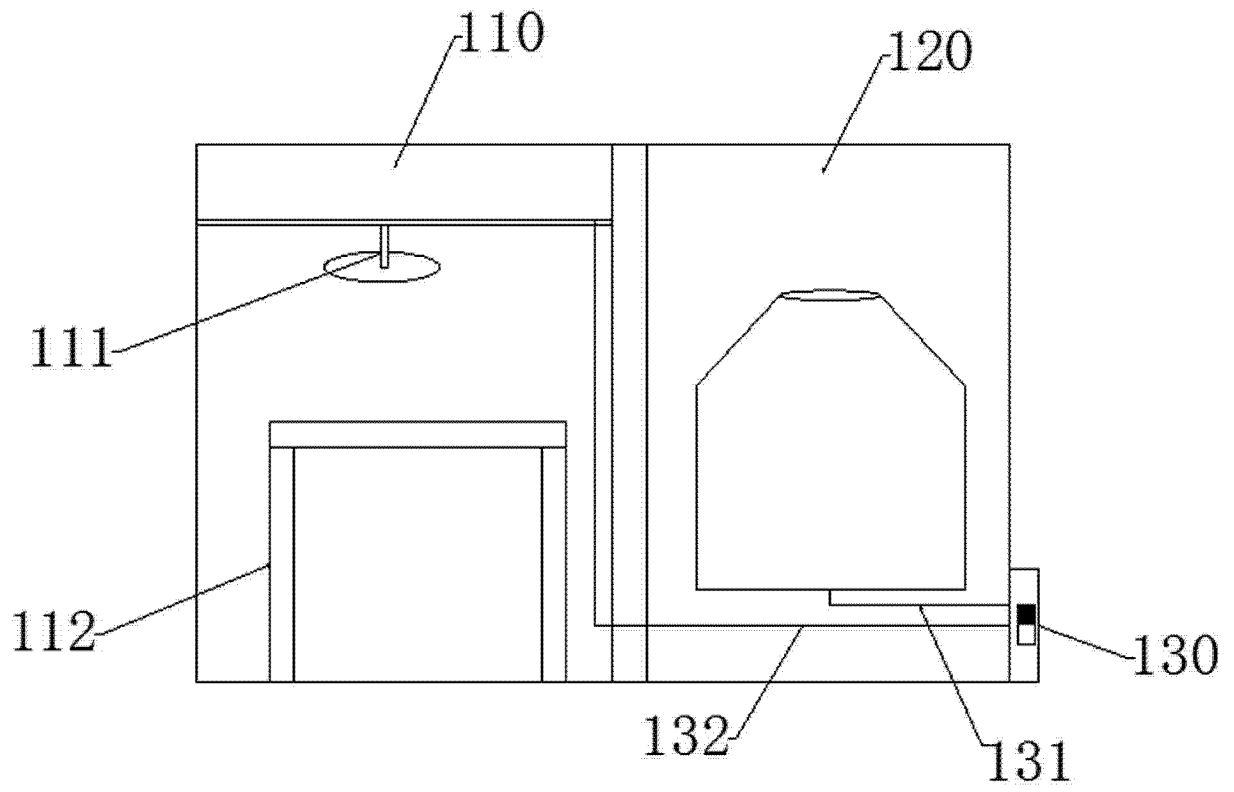


图 1

专利名称(译)	带离心装置的免疫层析分析仪		
公开(公告)号	CN204422537U	公开(公告)日	2015-06-24
申请号	CN201520103672.5	申请日	2015-02-13
[标]申请(专利权)人(译)	南京天纵易康生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	南京天纵易康生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南京天纵易康生物科技有限公司		
[标]发明人	徐林		
发明人	徐林		
IPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	王剑		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种带离心装置的免疫层析分析仪，其主要包括：检测分析单元；离心单元；转换开关；金属隔离板。本实用新型中的，所述转换开关分别通过第一电源线和第二电源线轮流为所述检测分析单元和离心单元供电，即所述检测分析单元和离心单元从电源入口开始便被隔离开且它们是依次轮流工作，再加之所述检测分析单元与所述离心单元之间设置有金属隔离板，最终使得所述检测分析单元和离心单元之间不会产生电磁干扰等问题。因此，本实用新型带离心装置的免疫层析分析仪不仅更加的快捷实用，而且可以保证检测结果的准确性。

