



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203396775 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 15

(21) 申请号 201320469395. 0

(22) 申请日 2013. 08. 02

(73) 专利权人 新疆农垦科学院

地址 832000 新疆维吾尔自治区石河子市农科小区

专利权人 深圳市兆赫实业有限公司

(72) 发明人 罗小玲 邢丽杰 辛焕发 宛千
李正大 邵梦华

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所
(普通合伙) 41117

代理人 季发军

(51) Int. Cl.

G01N 33/53(2006. 01)

G01N 21/78(2006. 01)

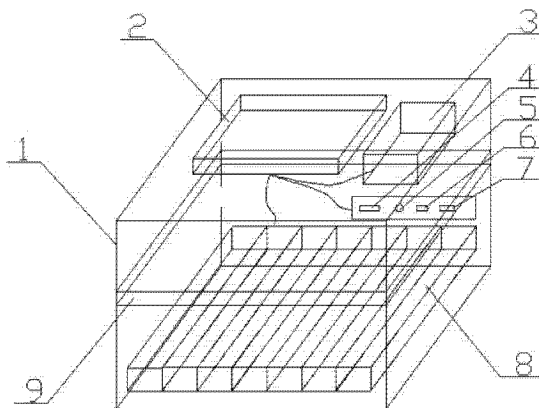
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种胶体金免疫分析仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胶体金免疫分析仪，包括壳体，所述壳体上部设置操作面板，所述操作面板近处设置打印模块，所述操作面板下方设置图像采集模块，所述图像采集模块下方设置放置舱模块，所述壳体后部下方设置连接模块。本实用新型采用 CCD 图像采集器，对胶体金卡进行图像采集，然后将采集的结果传递给处理器进行处理，得出信息可以通过触摸面板进行显示，直观明了的看到显示结果，而且可以通过触摸面板进行操作，直接通过热敏打印机将结果打印出来；本实用新型结构简单、操作简便，在同等资源条件下最大限度的发挥了其实用价值，值得推广和应用。



1. 一种胶体金免疫分析仪,包括壳体,其特征在于:所述壳体上部设置操作面板,所述操作面板近处设置打印模块,所述操作面板下方设置图像采集模块,所述图像采集模块下方设置放置舱模块,所述壳体后部下方设置连接模块。

2. 如权利要求1所述的胶体金免疫分析仪,其特征在于:所述操作面板包括触摸面板、大容积内存和处理器,所述触摸面板与处理器相连接,大容积内存与处理器相连接,所述处理器与打印模块、图像采集模块、放置舱模块和连接模块相连接。

3. 如权利要求1所述的胶体金免疫分析仪,其特征在于:所述打印模块为热敏打印机。

4. 如权利要求1或2所述的胶体金免疫分析仪,其特征在于:所述图像采集模块为 CCD 图像采集器。

5. 如权利要求1或2所述的胶体金免疫分析仪,其特征在于:所述放置舱模块的数量为六个。

6. 如权利要求1或2所述的胶体金免疫分析仪,其特征在于:所述连接模块包括分别与操作面板相连接的 USB 接口、网线接口、通电接口和蓝牙模块。

一种胶体金免疫分析仪

技术领域

[0001] 本实用新型属于免疫检验技术领域,具体涉及一种胶体金免疫分析仪。

背景技术

[0002] 目前,对于胶体金试纸卡常见的分析方式是通过眼睛进行观察比对,按照说明书要求对结果进行观察分析,即操作者通过肉眼观察质控线和测量线的颜色差别来判断监测结果。这样的操作不仅分辨率低而且测量结果多依赖操作者的个人经验,结果也不易被长久保存,在 CN 101598599A 中公开了一种多通道便携式胶体金试纸条速测装置,主要包括:检测仪包括检测部分,电器部分和检测软件部分,其中检测部分包括多个相互独立的检测通道,电器部分包括 ARM 数据处理器、键盘和 LCD,检测部分检测到的图像数据由电器部分处理并显示,检测软件部分控制检测步骤。本仪器的多通道式检测结构,四通道可进行同一检测项目也可以进行不同检测项目,检测速度快、样本量大,具有很强的实用价值。其虽然实现了四通道但是在打印时,依旧要通过连接外置打印机进行打印,十分不便,因此需要一种智能化程度高、操作简便的一种胶体金免疫分析仪。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种智能化程度高、操作简便的胶体金免疫分析仪。

[0004] 为了实现上述目的,所采用的技术方案:一种胶体金免疫分析仪,包括壳体,所述壳体上部设置操作面板,所述操作面板近处设置打印模块,所述操作面板下方设置图像采集模块,所述图像采集模块下方设置放置舱模块,所述壳体后部下方设置连接模块。

[0005] 所述操作面板包括触摸面板、大容量内存和处理器,所述触摸面板与处理器相连接,大容量内存与处理器相连接,所述处理器与打印模块、图像采集模块、放置舱模块和连接模块相连接。

[0006] 所述打印模块为热敏打印机。

[0007] 所述图像采集模块为 CCD 图像采集器。

[0008] 所述放置舱模块的数量为六个。

[0009] 所述连接模块包括分别与操作面板相连接的 USB 接口、网线接口、通电接口和蓝牙模块。

[0010] 本实用新型采用 CCD 图像采集器,对胶体金卡进行图像采集,然后将采集的结果传递给处理器进行处理,得出信息可以通过触摸面板进行显示,直观明了的看到显示结果,而且可以通过触摸面板进行操作,直接通过热敏打印机将结果打印出来;采用的触摸面板可以通过其输入来样单位、检测单位等基本资料并保存,便于下次直接调用;同时检测时间、样品名称及编号、试剂编号、操作者、测量比值及阴、阳性结果等检测数据,无需通过电脑可直接在仪器上显示出来;在仪器中设置大容量内存可以储存大量检验结果信息及样信息,并可以随时查询检测记录,并可以通过 USB 接口将信息直接连接到电脑或者储存到 U 盘上,也可以通过网线接口连接网线直接上网浏览网页或上传检测结果等,设置的蓝牙模

块使得本实用新型可以通过蓝牙将检测数据发送到检测者的手机上或者带蓝牙的电子设备十分方便,设置通电接口可以通过其对该仪器提供电源,保证仪器的正常工作;设置六个放置舱模块可以单个或者同时检测六个胶体金卡,大大提高了工作效率节省了检测时间;通过 USB 接口可以与鼠标、键盘相连接并通过其进行操作,使得操作更简便、多样化;设置热敏打印机可以将检测结果直接打印出来,更加直观的将检测结果显示出来;采用 CCD 图像采集器可以更为精确的将胶体金卡信息进行采集并传递给处理器进行处理,然后通过触摸面板显示出来;本实用新型结构简单、操作简便,在同等资源条件下最大限度的发挥了其实用价值,值得推广和应用。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述:

[0012] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0013] 如图 1 所示:一种胶体金免疫分析仪,包括壳体 1,所述壳体 1 上部设置操作面板 2,所述操作面板 2 近处设置打印模块 3,所述操作面板 2 下方设置图像采集模块 9,所述图像采集模块 9 下方设置放置舱模块 8,所述壳体 1 后部下方设置连接模块。

[0014] 所述操作面板 2 包括触摸面板、大容量内存和处理器,所述触摸面板与处理器相连接,大容量内存与处理器相连接,所述处理器与打印模块 3、图像采集模块 9、放置舱模块 8 和连接模块相连接。

[0015] 所述打印模块 3 为热敏打印机。

[0016] 所述图像采集模块 9 为 CCD 图像采集器。

[0017] 所述放置舱模块 8 的数量为六个。

[0018] 所述连接模块包括分别与操作面板相连接的 USB 接口 4、网线接口 6、通电接口 5 和蓝牙模块 7。

[0019] 本实用新型采用 CCD 图像采集器,对胶体金卡进行图像采集,然后将采集的结果传递给处理器进行处理,得出信息可以通过触摸面板进行显示,直观明了的看到显示结果,而且可以通过触摸面板进行操作,直接通过热敏打印机将结果打印出来;采用的触摸面板可以通过其输入来样单位、检测单位等基本资料并保存,便于下次直接调用;同时检测时间、样品名称及编号、试剂编号、操作者、测量比值及阴、阳性结果等检测数据,无需通过电脑可直接在仪器上显示出来;在仪器中设置大容量内存可以储存大量检验结果信息及图样信息,并可以随时查询检测记录,并可以通过 USB 接口将信息直接连接到电脑或者储存到 U 盘上,也可以通过网线接口连接网线直接上网浏览网页或上传检测结果等,设置的蓝牙模块使得本实用新型可以通过蓝牙将检测数据发送到检测者的手机上或者带蓝牙的电子设备十分方便,设置通电接口可以通过其对该仪器提供电源,保证仪器的正常工作;设置六个放置舱模块可以单个或者同时检测六个胶体金卡,大大提高了工作效率节省了检测时间;通过 USB 接口可以与鼠标、键盘相连接并通过其进行操作,使得操作更简便、多样化;设置热敏打印机可以将检测结果直接打印出来,更加直观的将检测结果显示出来;采用 CCD 图像采集器可以更为精确的将胶体金卡信息进行采集并传递给处理器进行处理,然后通过触

摸面板显示出来;本实用新型结构简单、操作简便,在同等资源条件下最大限度的发挥了其实用价值,值得推广和应用。

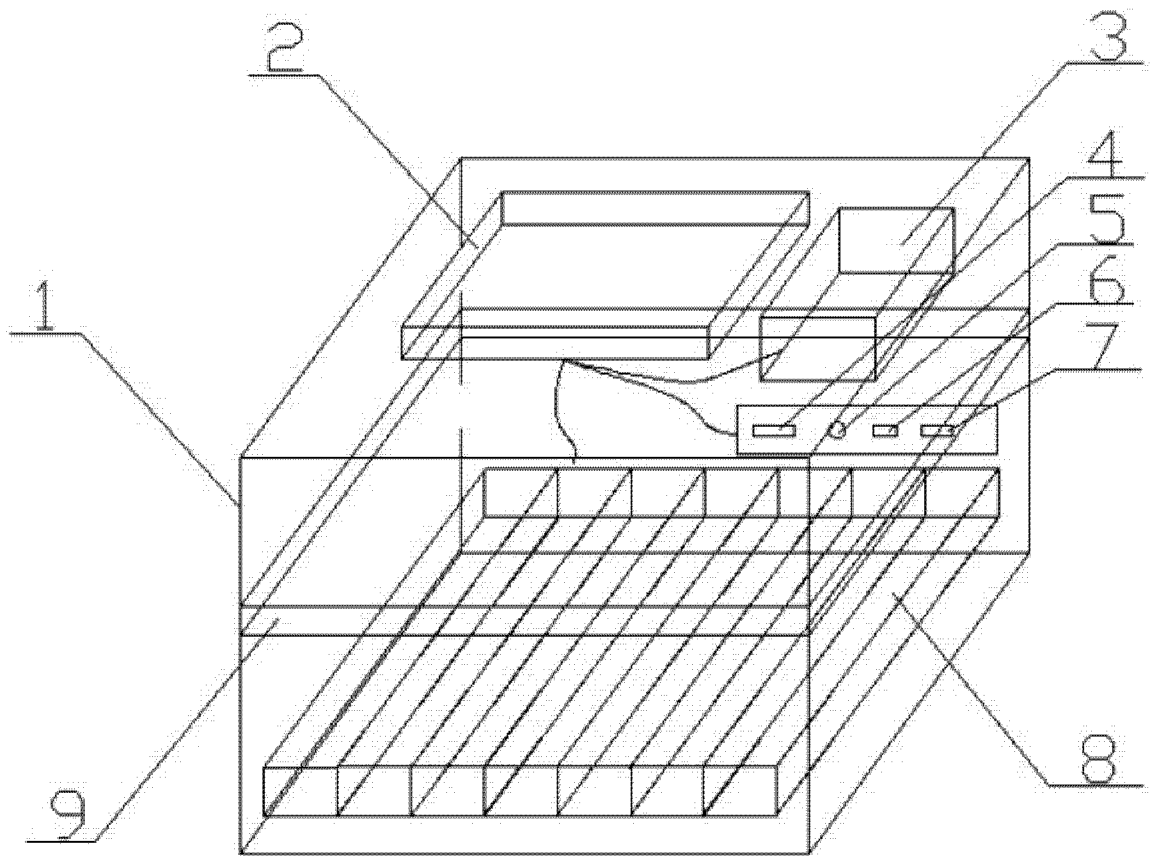


图 1

专利名称(译)	一种胶体金免疫分析仪		
公开(公告)号	CN203396775U	公开(公告)日	2014-01-15
申请号	CN201320469395.0	申请日	2013-08-02
[标]申请(专利权)人(译)	新疆农垦科学院		
申请(专利权)人(译)	新疆农垦科学院		
当前申请(专利权)人(译)	新疆农垦科学院		
[标]发明人	罗小玲 邢丽杰 辛焕发 宛千 李正大 邵梦华		
发明人	罗小玲 邢丽杰 辛焕发 宛千 李正大 邵梦华		
IPC分类号	G01N33/53 G01N21/78		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种胶体金免疫分析仪，包括壳体，所述壳体上部设置操作面板，所述操作面板近处设置打印模块，所述操作面板下方设置图像采集模块，所述图像采集模块下方设置放置舱模块，所述壳体后部下方设置连接模块。本实用新型采用CCD图像采集器，对胶体金卡进行图像采集，然后将采集的结果传递给处理器进行处理，得出信息可以通过触摸面板进行显示，直观明了的看到显示结果，而且可以通过触摸面板进行操作，直接通过热敏打印机将结果打印出来；本实用新型结构简单、操作简便，在同等资源条件下最大限度的发挥了其实用价值，值得推广和应用。

