



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110441511 A

(43)申请公布日 2019. 11. 12

(21)申请号 201910816692.X

(22)申请日 2019.08.30

(71)申请人 上海市计量测试技术研究院

地址 200040 上海市静安区长乐路1226号

(72)发明人 于志强 杨伟浩 李亚飞 张亚飞

常江 张宇

(74)专利代理机构 上海唯智赢专利代理事务所

(普通合伙) 31293

代理人 韩松

(51)Int.Cl.

G01N 33/53(2006.01)

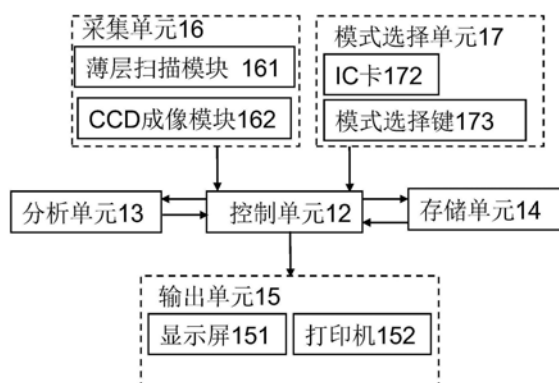
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

干式免疫检测仪

(57)摘要

本发明公开了一种干式免疫检测仪,包括壳体,壳体内设有控制单元、分析单元、存储单元以及输出单元,控制单元分别与分析单元、存储单元以及输出单元连接,还包括采集单元以及模式选择单元,采集单元以及模式选择单元均与控制单元相连接。通过模式选择单元确定相应的检测方法,由采集单元获得适用于该检测方法的医学标本,然后由控制单元调用与检测方法匹配的检测程序对医学标本进行检测并最终将免疫检测结果通过输出单元显示。这样通过一台干式免疫检测仪就可以实现对应与多种检测方法的医学标本的免疫检测,大幅降低了检测成本。



1. 一种干式免疫检测仪,包括壳体,所述壳体内设有控制单元、分析单元、存储单元以及输出单元,所述控制单元分别与分析单元、存储单元以及输出单元连接,其特征在于:还包括采集单元以及模式选择单元,所述采集单元以及模式选择单元均与控制单元相连接。

2. 根据权利要求1所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述采集单元包括薄层扫描模块以及CCD成像模块。

3. 根据权利要求1所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述模式选择单元包括IC卡或/和模式选择键,所述壳体上设有与IC卡匹配的读卡槽;模式选择键设于壳体上。

4. 根据权利要求1所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述输出单元包括显示屏和/或打印机。

5. 根据权利要求4所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述显示屏为彩色触摸屏。

6. 根据权利要求5所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述彩色触摸屏内设有模式选择键。

7. 根据权利要求1所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述干式免疫检测仪为一体结构。

8. 根据权利要求7所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述干式免疫检测仪还设有移动电源模块。

9. 根据权利要求7所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述壳体上还设有散热孔。

10. 根据权利要求1-9中任一项所述的干式免疫检测仪,其特征在于:所述干式免疫检测仪还设有网络接口。

干式免疫检测仪

技术领域

[0001] 本发明涉及医学标本免疫检测领域,更具体地说,是涉及一种干式免疫检测仪。

背景技术

[0002] 在干式免疫检测过程中,主要采用薄层扫描法、高分辨率CCD成像法、荧光法以及化学发光法等检测手段对血浆、血清、尿液及脑脊液等进行检测,可以检测包括肝功、肾功、心肌酶、血脂、蛋白以及离子等多个项目,非常的方便。但目前每种干式免疫检测仪只能匹配一种检测方法,如需对所有的项目进行检测,必须同时配备不同类型的干式免疫检测仪,而且干式免疫检测仪的样本采集部分与数据检测部分相互分离,每次检测时需要用专用的电缆来连接,因此经常会出现因没有连接电缆而无法检测的现象。

发明内容

[0003] 针对现有技术中存在的每种干式免疫检测仪只能匹配一种检测方法,如需对所有的项目进行检测,必须同时配备不同类型的干式免疫检测仪的问题,本发明的目的是提供一种干式免疫检测仪,能够匹配多种检测方法。

[0004] 为达到上述目的,本发明采用如下的技术方案:

[0005] 一种干式免疫检测仪,包括壳体,壳体内设有控制单元、分析单元、存储单元以及输出单元,所述控制单元分别与分析单元、存储单元以及输出单元连接,还包括采集单元以及模式选择单元,所述采集单元以及模式选择单元均与控制单元相连接。

[0006] 所述采集单元包括薄层扫描模块以及CCD成像模块。

[0007] 所述模式选择单元包括IC卡或/和模式选择键,所述壳体上设有与IC卡匹配的读卡槽;模式选择键设于壳体上。

[0008] 所述输出单元包括显示屏和/或打印机。

[0009] 所述显示屏为彩色触摸屏。

[0010] 所述彩色触摸屏内设有模式选择键。

[0011] 所述干式免疫检测仪为一体结构。

[0012] 所述干式免疫检测仪还设有移动电源模块。

[0013] 所述壳体上还设有散热孔。

[0014] 所述干式免疫检测仪还设有网络接口。

[0015] 与现有技术相比,采用本发明的一种干式免疫检测仪,包括壳体,壳体内设有控制单元、分析单元、存储单元以及输出单元,控制单元分别与分析单元、存储单元以及输出单元连接,还包括采集单元以及模式选择单元,采集单元以及模式选择单元均与控制单元相连接。通过模式选择单元确定相应的检测方法,由采集单元获得适用于该检测方法的医学标本,然后由控制单元调用与检测方法匹配的检测程序对医学标本进行检测并最终将免疫检测结果通过输出单元显示。这样通过一台干式免疫检测仪就可以实现对应与多种检测方法的医学标本的免疫检测,大幅降低了检测成本。

附图说明

[0016] 图1是本发明的一种干式免疫检测仪的原理示意图；

[0017] 图2是本发明的一种干式免疫检测仪的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例进一步说明本发明的技术方案。

[0019] 请参阅图1、图2所示的一种干式免疫检测仪包括壳体11，壳体11内设有控制单元12、分析单元13、存储单元14以及输出单元15，控制单元12分别与分析单元13、存储单元14以及输出单元15连接，本发明的干式免疫检测仪还包括采集单元16以及模式选择单元17，采集单元16以及模式选择单元17均与控制单元12相连接。采集单元16包括薄层扫描模块161以及CCD成像模块162。模式选择单元17包括IC卡172或/和模式选择键173，壳体11上设有与IC卡匹配的读卡槽171；模式选择键173设于壳体11上。每张IC卡对应一种检测方式，通过插入不同的IC卡可以将相应检测方法的信息分别传送给控制单元12以及采集单元16，并有它们来完成相应的免疫检测。输出单元15包括显示屏151和/或打印机152，输出单元15不仅可以输出实时的检测报告，还可以将存放在存储单元14内的信息显示出来。显示屏151最好为彩色触摸屏，彩色触摸屏内设有模式选择键，这样显示的信息量更大，操作的内容更多，操作界面更友好，简单直观。

[0020] 为了方便移动测试，干式免疫检测仪可以采用一体结构，这样在干式免疫检测仪内设置移动电源模块（图中未示出），就可以在没有外接电源的情况下工作。由于是一体结构，所以壳体11上还设有散热孔18，方便散热。在壳体11上还可以设置状态指示灯19，便于操作人员观察运行的状态。

[0021] 为了便于远程控制与管理，本发明的干式免疫检测仪还可以设有网络接口（图中未示出），网络接口可以是有线网络接口，也可以是无线网络接口或者两者的结合，通过网络接口可以将存储单元14内的信息传递给信息中心。

[0022] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到，以上的实施例仅是用来说明本发明的目的，而并非用作对本发明的限定，只要在本发明的实质范围内，对以上所述实施例的变化、变型都将落在本发明的权利要求的范围内。

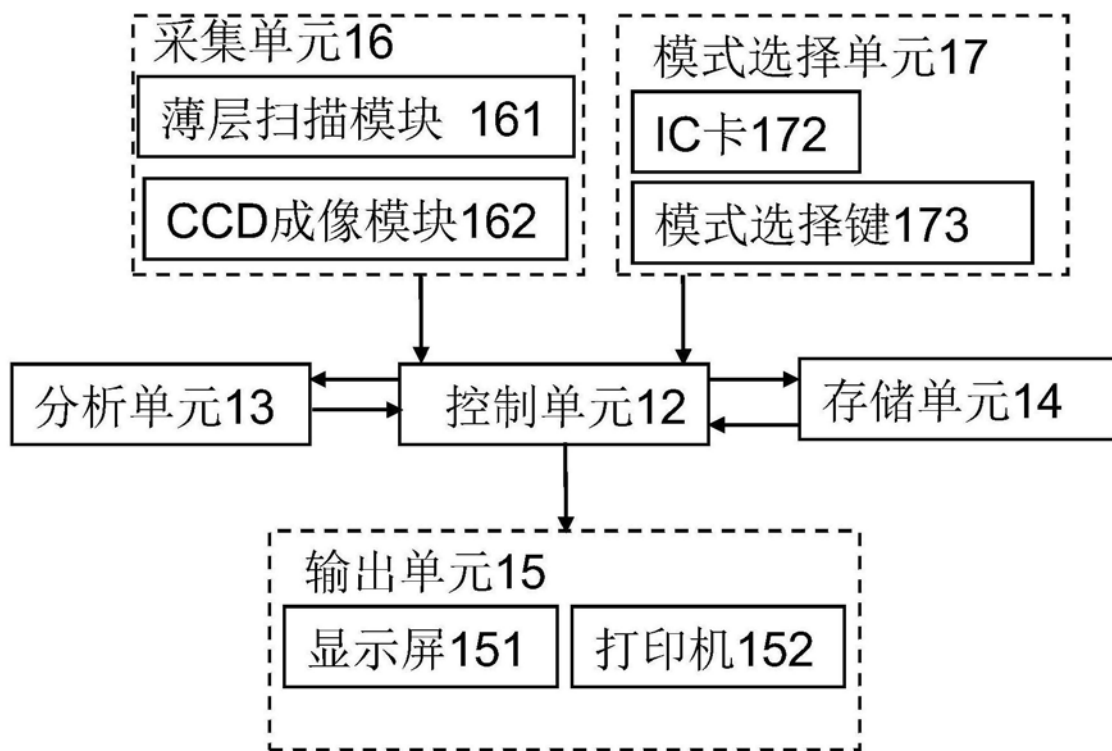


图1

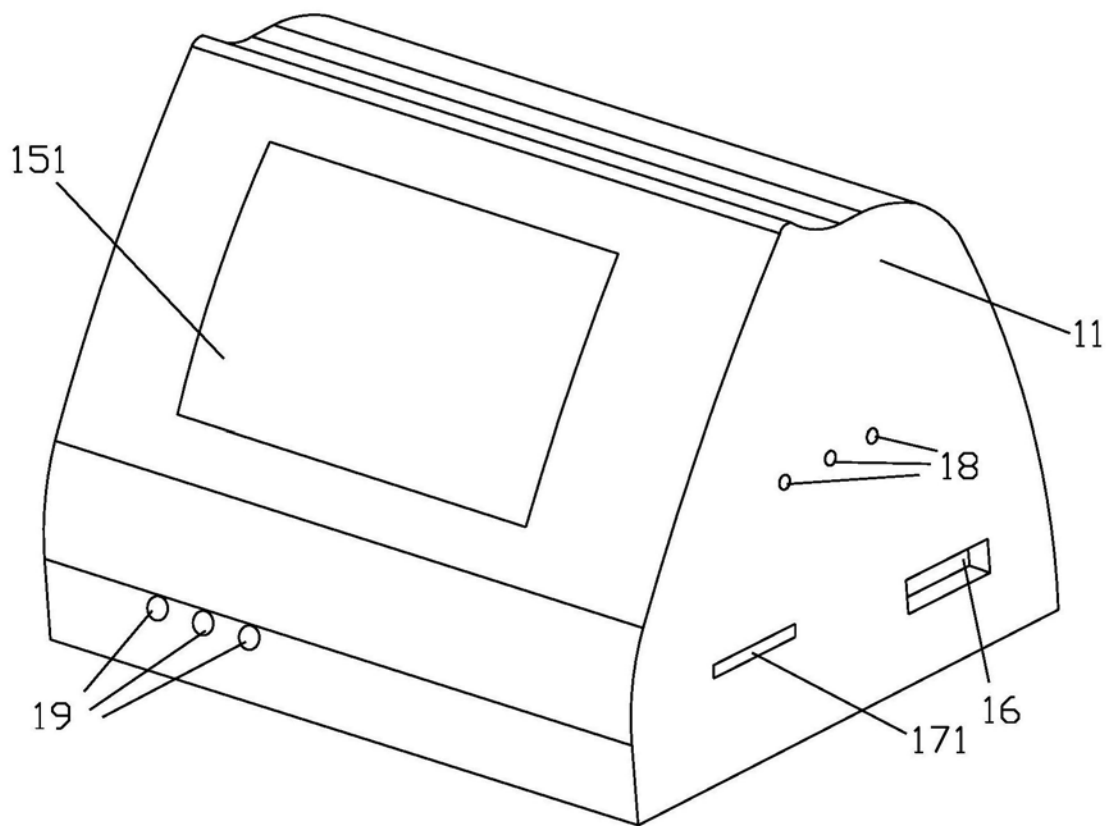


图2

专利名称(译)	干式免疫检测仪		
公开(公告)号	CN110441511A	公开(公告)日	2019-11-12
申请号	CN201910816692.X	申请日	2019-08-30
[标]申请(专利权)人(译)	上海市计量测试技术研究院		
申请(专利权)人(译)	上海市计量测试技术研究院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市计量测试技术研究院		
[标]发明人	于志强 杨伟浩 李亚飞 张亚飞 常江 张宇		
发明人	于志强 杨伟浩 李亚飞 张亚飞 常江 张宇		
IPC分类号	G01N33/53		
CPC分类号	G01N33/53		
代理人(译)	韩松		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种干式免疫检测仪，包括壳体，壳体内设有控制单元、分析单元、存储单元以及输出单元，控制单元分别与分析单元、存储单元以及输出单元连接，还包括采集单元以及模式选择单元，采集单元以及模式选择单元均与控制单元相连接。通过模式选择单元确定相应的检测方法，由采集单元获得适用于该检测方法的医学标本，然后由控制单元调用与检测方法匹配的检测程序对医学标本进行检测并最终将免疫检测结果通过输出单元显示。这样通过一台干式免疫检测仪就可以实现对应与多种检测方法的医学标本的免疫检测，大幅降低了检测成本。

