



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204188908 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 04

(21) 申请号 201420592779. 6

(22) 申请日 2014. 10. 14

(73) 专利权人 天长市宽仁电子有限责任公司

地址 239341 安徽省滁州市天长市秦栏镇第
二工业园区华声大道 4 号

(72) 发明人 吴斌

(74) 专利代理机构 安徽信拓律师事务所 34117

代理人 娄尔玉

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

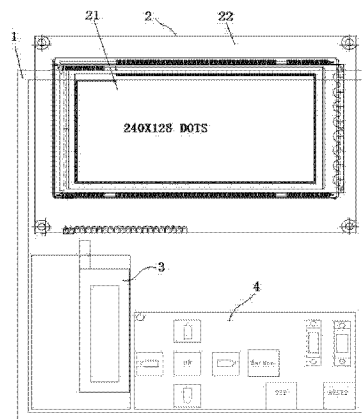
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种液晶显示模块、遥控器测试仪

(57) 摘要

本实用新型提供一种液晶显示模块、遥控器测试仪,涉及电子器件测试仪器领域,包括外杯体,包括测试仪壳体,所述测试仪壳体内设置有液晶显示模块测试部分、遥控器测试部分和测试仪控制部分,所述测试仪外壳采用四层板结构,其中一层为金属网层,所述液晶显示模块测试部分为整体插入安装在测试仪壳体的一侧,所述液晶显示模块测试部分由可拆卸的液晶显示模槽以及安装在液晶显示模槽内的液晶显示模块构成。本实用新型与普通遥控器测试仪器相比,功能更加强大,能测试多种不同型号的遥控器,对特定的或者不常用的遥控器也可以完成测试,不需要更换测试仪器,测试数据精确,不容易受到外接环境的干扰。



1. 一种液晶显示模块、遥控器测试仪,其特征在于:包括测试仪壳体,所述测试仪壳体内设置有液晶显示模块测试部分、遥控器测试部分和测试仪控制部分,所述测试仪外壳采用四层板结构,其中一层为金属网层,所述液晶显示模块测试部分为整体插入安装在测试仪壳体的一侧,所述液晶显示模块测试部分由可拆卸的液晶显示模槽以及安装在液晶显示模槽内的液晶显示模块构成。

2. 根据权利要求1所述的液晶显示模块、遥控器测试仪,其特征在于:所述液晶显示模块由LCD液晶显示屏、背光、铁筐、橡皮、线路板驱动电路构成。

一种液晶显示模块、遥控器测试仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子器件测试仪器领域,尤其涉及一种液晶显示模块、遥控器测试仪。

背景技术

[0002] 普通遥控器测试仪器功能单一,只能测试某个或几种型号的遥控器(常用的),对特定的或者不常用的无法测试,或者需要更换测试仪器,测试数据不精确,容易受到外接环境的干扰。对于液晶显示模块的测试程序和遥控器的测试程序,通常需要采用不同的设备来完成,生产及测试中,需要采购的设备成本较大,检测效率低。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种液晶显示模块、遥控器测试仪,以解决上述技术问题。

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题采用以下技术方案来实现:

[0005] 一种液晶显示模块、遥控器测试仪,其特征在于:包括测试仪壳体,所述测试仪壳体内设置有液晶显示模块测试部分、遥控器测试部分和测试仪控制部分,所述测试仪外壳采用四层板结构,其中一层为金属网层,所述液晶显示模块测试部分为整体插入安装在测试仪壳体的一侧,所述液晶显示模块测试部分由可拆卸的液晶显示模槽以及安装在液晶显示模槽内的液晶显示模块构成。

[0006] 所述液晶显示模块由 LCD 液晶显示屏、背光、铁筐、橡皮、线路板驱动电路构成。可显示图形和字段;当线路板驱动电路提供一定的电压信号给 LCD 液晶显示屏时,LCD 液晶显示屏中的液晶就会形成有序的排列,通过光的反射原理就可以看到用户需要显示的信息。

[0007] 图形部分,采用 ST7920 控制 IC,与 ST7921 驱动 IC,搭配去驱动绘图部分显示;ST7920 内部包含了控制部分和驱动部分,主要提供与单片机的数据、信号接口,输出 LCD 的行列控制信号,共 32 根 COMMON(行控制)信号和 160 根 segment(列控制)信号,另外,ST7920 内部还自带字符存储器,可使用直接寻址方式显示多种语言,包括英文、中文简体、中文繁体,ST7921 为 LCD 驱动芯片,输出 LCD 的 SEGMENT(列控制)信号,共 96 根,组合后可驱动 160*32 的点阵。

[0008] 本实用新型的有益效果是:

[0009] 本实用新型提供的一种液晶显示模块、遥控器测试仪,

[0010] 与普通遥控器测试仪器相比,功能更加强大,能测试多种不同型号的遥控器,对特定的或者不常用的遥控器也可以完成测试,不需要更换测试仪器,测试数据精确,不容易受到外接环境的干扰,

[0011] 对 COB 绑定遥控器,采用自动测试模式,提高工作效率;对液晶显示模块,不再像以前对不同的模块,需要重新烧写测试程序,本产品包含了几乎所有液晶显示模块的测试程序,同时可随时升级程序。

[0012] 该产品将模块（黑白屏，彩屏）的测试程序和遥控器测试程序整合在一个设备里面，采用 S3C44B0ARM 芯片，通过 UCOS-II 操作系统，来回调度协调各个子模块的运作，从而达到提高测试效率，降低购买测试仪器成本的目的。

附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型的检测系统工作原理图。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例和附图，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本发明的保护范围。

[0016] 如图 1、图 2 所示，一种液晶显示模块、遥控器测试仪，包括测试仪壳体 1，测试仪壳体 1 内设置有液晶显示模块测试部分 2、遥控器测试部分 3 和测试仪控制部分 4，测试仪外壳 1 采用四层板结构，其中一层为金属网层，液晶显示模块测试部分 2 为整体插入安装在测试仪壳体 1 的一侧，液晶显示模块测试部分 2 由可拆卸的液晶显示模槽 22 以及安装在液晶显示模槽 22 内的液晶显示模块 21 构成。

[0017] 液晶显示模块由 LCD 液晶显示屏、背光、铁筐、橡皮、线路板驱动电路构成。可显示图形和字段；当线路板驱动电路提供一定的电压信号给 LCD 液晶显示屏时，LCD 液晶显示屏中的液晶就会形成有序的排列，通过光的反射原理就可以看到用户需要显示的信息。

[0018] 图 2 为检测系统的工作原理图。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例，并不用来限制本实用新型，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

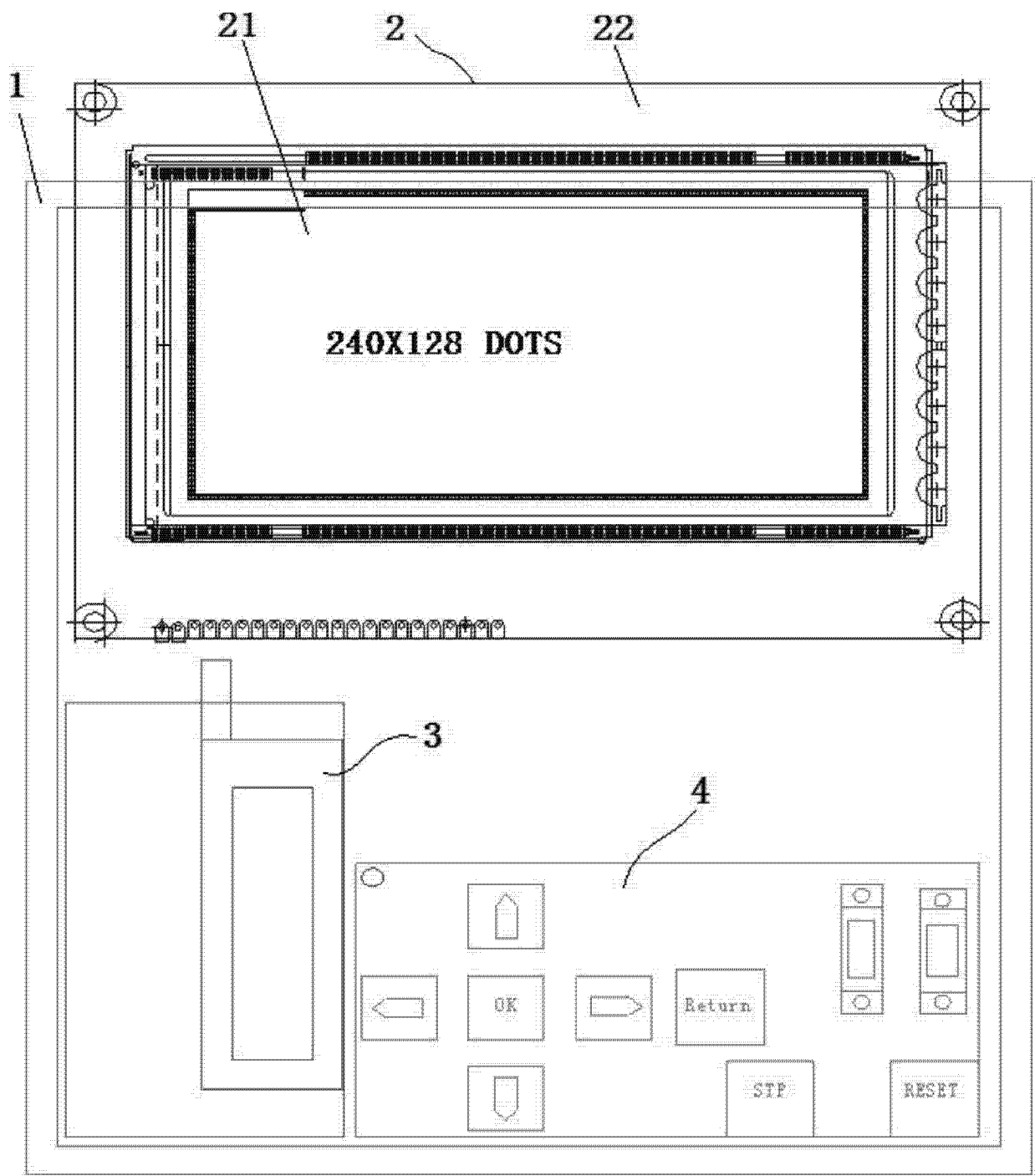


图 1

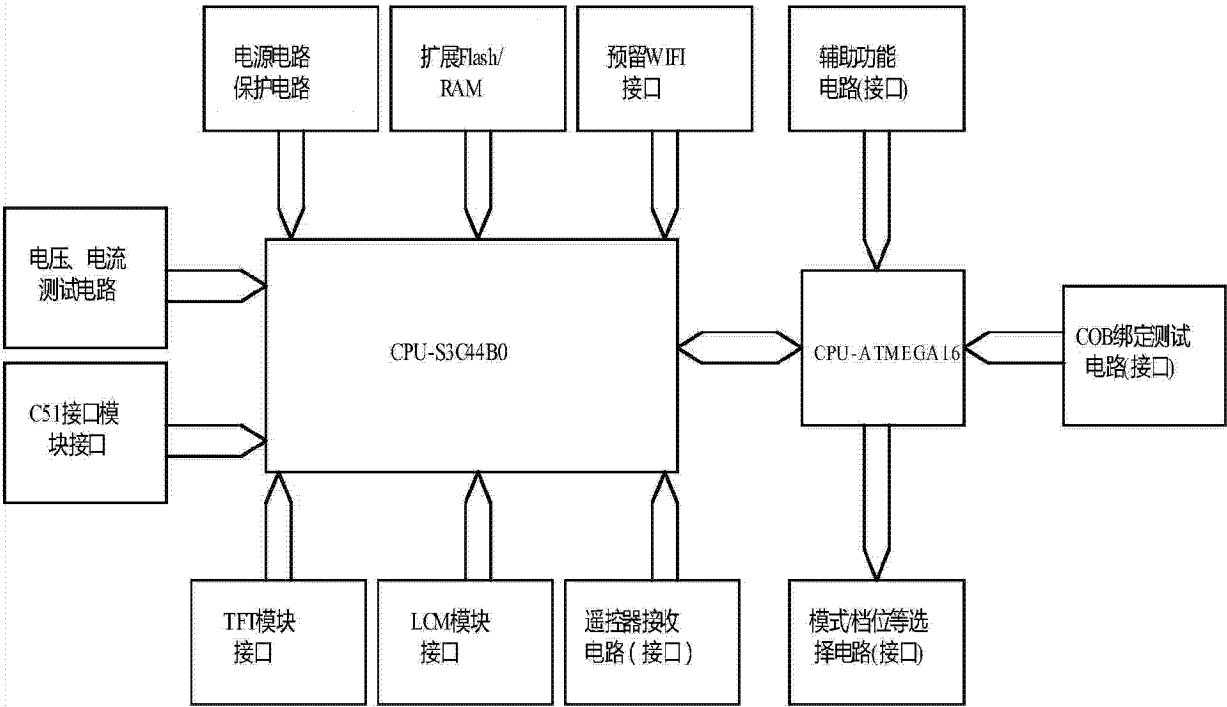


图 2

专利名称(译)	一种液晶显示模块、遥控器测试仪		
公开(公告)号	CN204188908U	公开(公告)日	2015-03-04
申请号	CN201420592779.6	申请日	2014-10-14
[标]发明人	吴斌		
发明人	吴斌		
IPC分类号	G02F1/13		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供一种液晶显示模块、遥控器测试仪，涉及电子器件测试仪器领域，包括外杯体，包括测试仪壳体，所述测试仪壳体内设置有液晶显示模块测试部分、遥控器测试部分和测试仪控制部分，所述测试仪外壳采用四层板结构，其中一层为金属网层，所述液晶显示模块测试部分为整体插入安装在测试仪壳体的一侧，所述液晶显示模块测试部分由可拆卸的液晶显示模槽以及安装在液晶显示模槽内的液晶显示模块构成。本实用新型与普通遥控器测试仪器相比，功能更加强大，能测试多种不同型号的遥控器，对特定的或者不常用的遥控器也可以完成测试，不需要更换测试仪器，测试数据精确，不容易受到外接环境的干扰。

