



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203101768 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201320061714. 4

(22) 申请日 2013. 02. 04

(73) 专利权人 深圳市中深光电有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道
大洋路南侧第 3 栋第五层

(72) 发明人 丁小刚

(74) 专利代理机构 深圳市科吉华烽知识产权事

务所(普通合伙) 44248

代理人 胡吉科 孙伟

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

G01R 1/04(2006. 01)

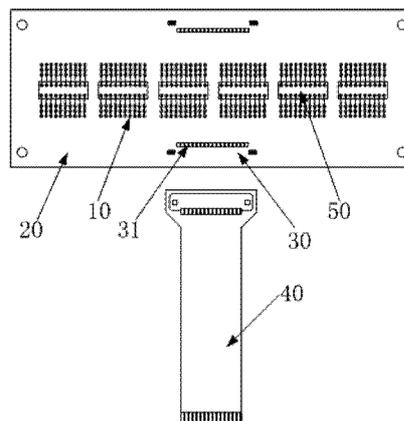
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

液晶模组多功能测试转接板

(57) 摘要

一种液晶模组多功能测试转接板包括表面设置有多个检测点(10)的电路板(20),该电路板(20)上设有信号输入装置(30),该信号输入装置(30)中的多个信号输入端子(31)通过电路板(20)上的线路对应连接上述多个检测点(10),还包括用于连接被检测元件和信号输入装置(30)及其 60PIN 转接柔性线路 FPC(40)。本实用新型的测试板结构简单、操作方便,在分析产品的时候只需要通过拨码开关对信号和电压进行开关即可测试电流,电压和波形,另外可以测试液晶模组显示屏的 60PIN 以下的标准接口。



1. 一种液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:该测试转接板包括表面设置有多个检测点(10)的电路板(20),该电路板(20)上设有信号输入装置(30),该信号输入装置(30)中的多个信号输入端子(31)通过电路板(20)上的线路对应连接上述多个检测点(10),还包括用于连接被检测元件和信号输入装置(30)的连接板(40)。

2. 根据权利要求1所述液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:所述每个检测点(10)与其对应连接的信号输入端子(31)之间均设有开关装置(50)。

3. 根据权利要求2所述液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:所述开关装置(50)为拨码开关组。

4. 根据权利要求1至3中任一项所述液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:所述多个检测点(10)为杜邦线公座。

5. 根据权利要求1至3中任一项所述液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:所述信号输入装置(30)为60PIN的连接器。

6. 根据权利要求1至3中任一项所述液晶模组多功能测试转接板,其特征在于:所述连接板(40)为柔性线路板。

液晶模组多功能测试转接板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及测试工具,特别涉及用于液晶模组电参数测试的转接板。

背景技术

[0002] 传统的液晶模组测试都是在主板上直接测试分析,电流和波形测试不方便,而且因为每款模组的接口不一样,有的时候需要新做一个测试转接板才可以测试维修,给测试和分析带来了很大的不便。

发明内容

[0003] 本实用新型提供一种测试转接板,采用具有检测点的印刷电路板并配合标准接口的柔性连接板,解决现有技术中测试和分析不方便的技术问题。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题而提供的这种液晶模组多功能测试转接板包括表面设置有多个检测点的电路板,该电路板上设有信号输入装置,该信号输入装置中的多个信号输入端子通过电路板上的线路对应连接上述多个检测点,还包括用于连接被检测元件和信号输入装置的连接板,所述每个检测点与其对应连接的信号输入端子之间均设有开关装置,所述开关装置为拨码开关组,所述多个检测点为杜邦线公座,所述信号输入装置为60PIN 的连接器的连接板,所述连接板为柔性线路板。

[0005] 本实用新型的测试板结构简单、操作方便,在分析产品的时候只需要通过拨码开关对信号和电压进行开关即可测试电流,电压和波形,另外可以测试液晶模组显示屏的60PIN 以下的标准接口。

附图说明

[0006] 图1是本实用新型测试转接板的示意图。

具体实施方式

[0007] 结合上述附图说明本实用新型的具体实施例。

[0008] 由图1中可知,这种液晶模组多功能测试转接板包括表面设置有多个检测点10的电路板20,该电路板20上设有信号输入装置30,该信号输入装置30中的多个信号输入端子31通过电路板20上的线路对应连接上述多个检测点10,还包括用于连接被检测元件和信号输入装置30的连接板40,所述每个检测点10与其对应连接的信号输入端子31之间均设有开关装置50,所述开关装置50为拨码开关组。线路板维修分为检测跟维修两个部分,其中检测占据了很重要的位置。为了提高分析测试效率,特设计了此款多功能测试板。本实用新型的测试板把一些需要测试的接口都引出单独的主板,在转接板上通过拨码开关对信号电压进行开关,测试方便,通过测试波形,电流,电压就可以判定出那方面异常。具体工作过程:先通过柔性线路板FPC(5)连接到多功能测试板,另外一端连接到测试模组,在通电以后,当拨码开关关闭时,用万用表表笔测试杜邦线公座(4)两端即可测试出PIN定义对

应的电流和波形。当拨码开关开启后,所有线路都通,用万用表测试每PIN对地的电压,就可得知所对应PIN的电压。

[0009] 所述多个检测点10为杜邦线公座,所述信号输入装置30为60PIN的连接器,所述连接板40为柔性线路板。

[0010] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明,不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干简单推演或替换,都应当视为属于本发明的保护范围。

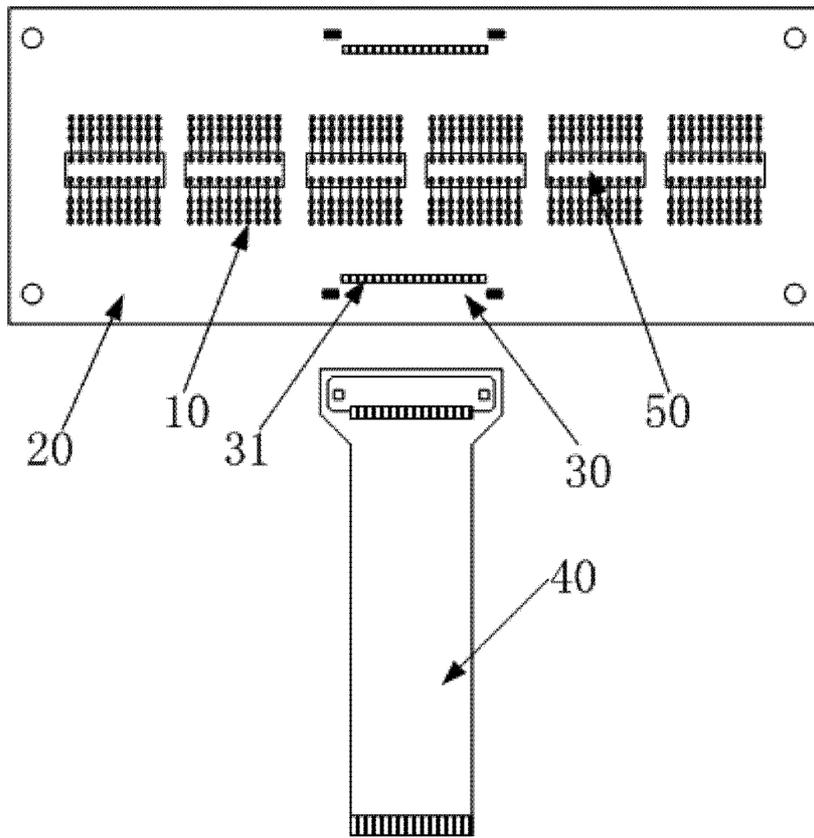


图 1