



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203950094 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201420368508. 2

(22) 申请日 2014. 07. 07

(73) 专利权人 厦门高卓立光电有限公司

地址 361001 福建省厦门市火炬高新区火炬园光厦楼南二层东侧

(72) 发明人 张开阳 黄福星 王凯

(51) Int. Cl.

G02F 1/13(2006. 01)

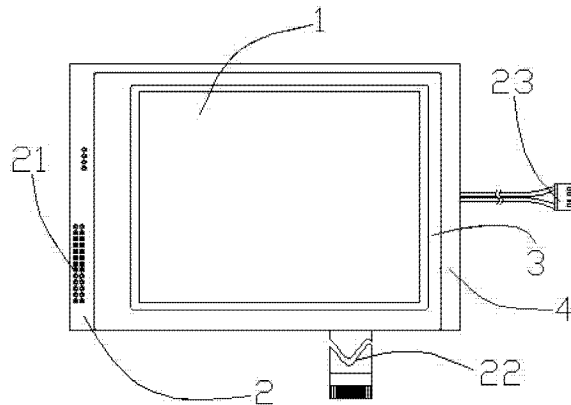
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种单色 TFT 显示模组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种单色 TFT 显示模组, 包括 TFT 液晶显示屏、铁框、背光源和 PCB 板, 所述 TFT 液晶显示屏通过扣合紧固的方式与所述铁框固定并且通过 FPC 压合连接到 PCB 板上, 在所述铁框侧边分别设置有双排孔接口、FFC 接口和背光电源连接线, 所述双排孔接口、FFC 接口分别与所述 TFT 液晶显示屏电性连通; 采用 TFT 液晶显示屏, 并且直接压合在 PCB 上, 加工更为简单, 加工成本大大的降低, 同时显示的对比度更高, 使用更为方便。



1. 一种单色 TFT 显示模组,其特征在于:包括 TFT 液晶显示屏(1)、铁框(2)、背光源(3)和 PCB 板(4),所述 TFT 液晶显示屏(1)通过扣合紧固的方式与所述铁框(2)固定并且通过 FPC 压合连接到所述 PCB 板(4)上,在所述铁框(2)侧边分别设置有双排孔接口(21)、FFC 接口(22)和背光电源连接线(23),所述双排孔接口(21)、FFC 接口(22)分别与所述 TFT 液晶显示屏(1)电性连通。

一种单色 TFT 显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型属于界面显示领域,特别涉及一种单色的 TFT 显示模组。

背景技术

[0002] 目前,工业仪表产品上的显示界面基本都是单色液晶屏,单色液晶屏通过 RA8835 以及 SDN8080 来驱动,再加上存储器、运放电路等构成其核心部件,这些部件通过斑马条和斑马纸与液晶屏连接,这种传统的显示屏可以满足一定的使用要求,但是也存在一定的缺陷,显示屏的对比度低,生产加工非常复杂繁琐,相应的也增加了生产成本,这对企业是非常不利的。

实用新型内容

[0003] 为解决上述现有技术对比度低、生产加工复杂、生产成本高等问题,本实用新型采用如下技术方案:

[0004] 本实用新型提供一种单色 TFT 显示模组,包括 TFT 液晶显示屏、铁框、背光源和 PCB 板,所述 TFT 液晶显示屏通过扣合紧固的方式与所述铁框固定并且通过 FPC 压合连接到 PCB 板上,在所述铁框侧边分别设置有双排孔接口、FFC 接口和背光电源连接线,所述双排孔接口、FFC 接口分别与所述 TFT 液晶显示屏电性连通。

[0005] 本实用新型的有益效果在于:采用 TFT 液晶显示屏,并且直接压合在 PCB 上,加工更为简单,加工成本大大的降低,同时显示的对比度更高,使用更为方便。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型一种实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图详细说明本实用新型的优选实施例。

[0008] 请参阅图 1,一种单色 TFT 显示模组,包括 TFT 液晶显示屏 1、铁框 2、背光源 3 和 PCB 板 4,所述 TFT 液晶显示屏 1 通过扣合紧固的方式与所述铁框 2 固定并且通过 FPC 压合连接到 PCB 板 4 上,在所述铁框 2 侧边分别设置有双排孔接口 21、FFC 接口 22 和背光电源连接线 23,所述双排孔接口 21、FFC 接口 22 分别与所述 TFT 液晶显示屏 1 电性连通,采用这种高度集成的 TFT 液晶显示屏来替代传统的显示屏,可以很大程度上提高其显示对比度,而且加工工艺更为简单,加工成本相应的降低了很多,铁框 2 还可以保护 TFT 液晶显示屏 1,旧版的接口也能够兼容使用,客户在使用这一套产品时,无需更换硬件,只需要把软件做一定的修改即可,而传统的单色液晶屏是通过通过 RA8835 以及 SDN8080 来驱动,再加上存储器、运放电路等构成其核心部件,显示对比度低,加工复杂而繁琐,加工成本高,然而通过上述改进即可解决这一问题。

[0009] 上述实施例和图式并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的

普通技术人员对其所做的适当变化或修饰, 皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

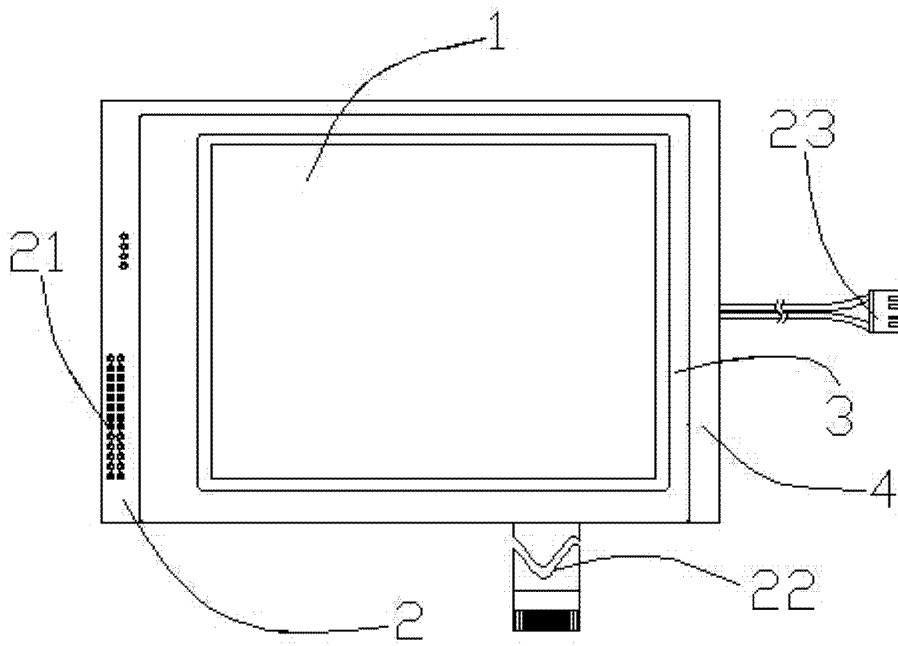


图 1

专利名称(译)	一种单色TFT显示模组		
公开(公告)号	CN203950094U	公开(公告)日	2014-11-19
申请号	CN201420368508.2	申请日	2014-07-07
[标]发明人	张开阳 黄福星 王凯		
发明人	张开阳 黄福星 王凯		
IPC分类号	G02F1/13		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种单色TFT显示模组，包括TFT液晶显示屏、铁框、背光源和PCB板，所述TFT液晶显示屏通过扣合紧固的方式与所述铁框固定并且通过FPC压合连接到PCB板上，在所述铁框侧边分别设置有双排孔接口、FFC接口和背光电源连接线，所述双排孔接口、FFC接口分别与所述TFT液晶显示屏电性连通；采用TFT液晶显示屏，并且直接压合在PCB上，加工更为简单，加工成本大大的降低，同时显示的对比度更高，使用更为方便。

