



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207992611 U

(45)授权公告日 2018.10.19

(21)申请号 201820124630.3

(22)申请日 2018.01.25

(73)专利权人 江西合力泰科技有限公司

地址 343700 江西省吉安市泰和县工业园区

(72)发明人 雷利国 严敏

(74)专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事务所(普通合伙) 33228

代理人 黄宗熊

(51) Int. Cl.

G02F 1/133(2006.01)

G02F 1/1345(2006.01)

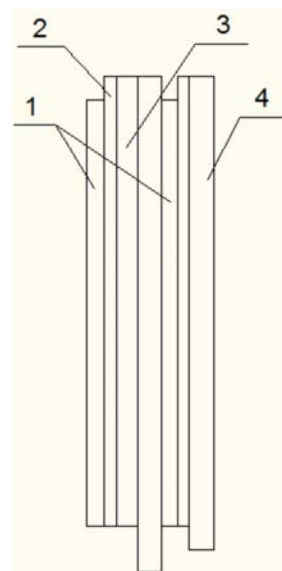
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种LCM显示模组

(57)摘要

一种LCM显示模组,包括背光模组(4)、LCD显示器(3)以及设置于所述LCD显示器(3)两侧的偏光片(1),所述LCD显示器一侧的偏光片(1)与所述背光模组(4)贴合,另一侧的偏光片(1)与所述LCD显示器(3)之间设置有集成线路板(2),所述集成线路板(2)为ITO薄膜式集成电路板。本实用新型的有益效果在于:利用ITO薄膜式IC取代原有的IC,使得LCD与IC的绑定区域减短,提高了屏幕的显示区域。



1. 一种LCM显示模组,其特征在于:包括背光模组(4)、LCD显示器(3)以及设置于所述LCD显示器(3)两侧的偏光片(1),所述LCD显示器一侧的偏光片(1)与所述背光模组(4)贴合,另一侧的偏光片(1)与所述LCD显示器(3)之间设置有集成线路板(2),所述集成线路板(2)为ITO薄膜式集成电路板。

2. 根据权利要求1所述LCM显示模组,其特征在于:所述集成线路板(2)上的线路设置于一层ITO薄膜上。

3. 根据权利要求1所述LCM显示模组,其特征在于:所述集成线路板(2)上的线路设置于相互连接的多层ITO薄膜上。

4. 根据权利要求1至3任一所述LCM显示模组,其特征在于:所述集成线路板(2)上的线路与外界FPC电连接。

一种LCM显示模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示技术领域,特别涉及一种LCM显示模组。

背景技术

[0002] LCM是将液晶显示器控制电路和驱动电路背光模组等装配在一起的组件,在TFT产品中,由于需要对集成电路板(IC)进行绑定,因此存在绑定区域,即显示屏无法显示区域。现有技术中的集成电路板中的线路为堆积状,因此在对集成电路板进行绑定后,使的绑定区域面积较长,屏幕的显示区域占比小。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是解决现有技术的不足,提供一种减短集成电路板与LCD绑定区域、提高屏幕显示区域的LCM显示模组。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:一种LCM显示模组,包括背光模组、LCD显示器以及设置于所述LCD显示器两侧的偏光片,所述LCD显示器一侧的偏光片与所述背光模组贴合,另一侧的偏光片与所述LCD显示器之间设置有集成线路板,所述集成线路板为ITO薄膜式集成电路板。

[0005] 在一些实施例中,所述集成电路板上的线路设置于一层ITO薄膜上。

[0006] 在一些实施例中,所述集成电路板上的线路设置于相互连接的多层ITO薄膜上。

[0007] 在一些实施例中,所述集成电路板上的线路与外界FPC电连接。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:利用ITO薄膜式IC取代原有的IC,使得LCD与IC的绑定区域减短,提高了屏幕的显示区域。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0010] 图中,1、偏光片;2、集成线路板;3、LCD显示器;4、背光模组。

具体实施方式

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。

[0012] 图1中,一种LCM显示模组,包括背光模组4、LCD显示器3以及设置于LCD显示器3两侧的偏光片1,LCD显示器一侧的偏光片1与背光模组4贴合,另一侧的偏光片1与LCD显示器3之间设置有集成线路板2,集成线路板2为ITO薄膜式集成电路板。ITO薄膜具有超薄透明的性能,ITO薄膜式集成电路板即将原本的IC层叠堆积的线路简化为功能单一的多层线路。

[0013] 集成电路板2上的线路与外界的FPC电连接。

[0014] 实施例一:将集成电路板2上的线路尽可能设置在一层ITO上。

[0015] 实施例二:在单层ITO不够使用时,可以采用多层ITO互相连接。

[0016] 本实用新型的优点在于:LCD采用此类结构后可以省去IC绑定,从而减短绑定区长

度,模组采用此类结构后,可以实现四边窄边框的模组设计,既模组四边边框一致,提高了屏幕的显示区域。

[0017] 以上仅就本实用新型的最佳实施例作了说明,但不能理解为是对权利要求的限制。本实用新型不仅局限于以上实施例,其具体结构允许有变化。凡在本实用新型独立权利要求的保护范围内所作的各种变化均在本实用新型保护范围内。

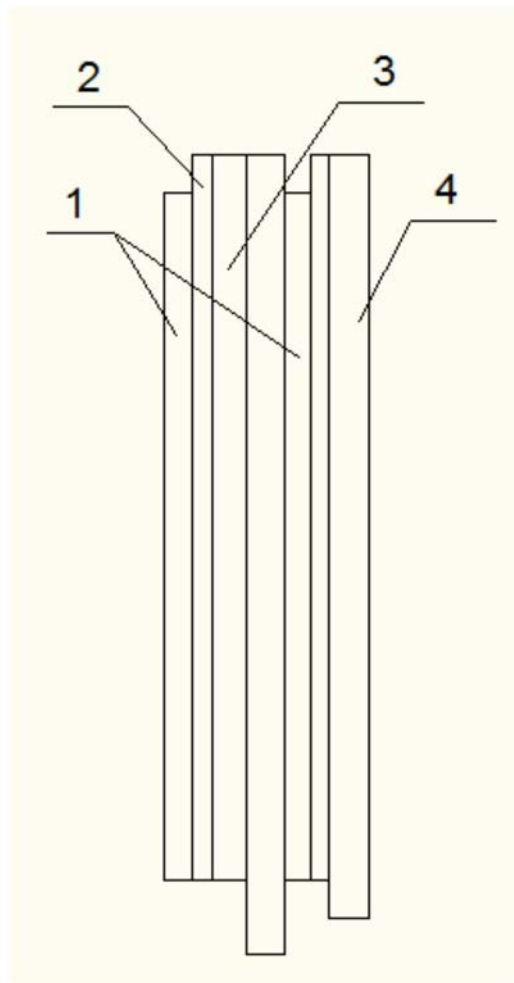


图1

专利名称(译)	一种LCM显示模组		
公开(公告)号	CN207992611U	公开(公告)日	2018-10-19
申请号	CN201820124630.3	申请日	2018-01-25
[标]申请(专利权)人(译)	江西合力泰科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江西合力泰科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江西合力泰科技有限公司		
[标]发明人	雷利国 严敏		
发明人	雷利国 严敏		
IPC分类号	G02F1/133 G02F1/1345		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种LCM显示模组，包括背光模组(4)、LCD显示器(3)以及设置于所述LCD显示器(3)两侧的偏光片(1)，所述LCD显示器一侧的偏光片(1)与所述背光模组(4)贴合，另一侧的偏光片(1)与所述LCD显示器(3)之间设置有集成线路板(2)，所述集成线路板(2)为ITO薄膜式集成电路板。本实用新型的有益效果在于：利用ITO薄膜式IC取代原有的IC，使得LCD与IC的绑定区域减短，提高了屏幕的显示区域。

