



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104678607 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201310633585. 6

(22) 申请日 2013. 11. 30

(71) 申请人 无锡博一光电科技有限公司
地址 214125 江苏省无锡市滨湖区锦溪路
100 号

(72) 发明人 乔伟雄 孙鹏飞

(74) 专利代理机构 无锡华源专利事务所(普通
合伙) 32228
代理人 孙力坚

(51) Int. Cl.
G02F 1/13(2006. 01)

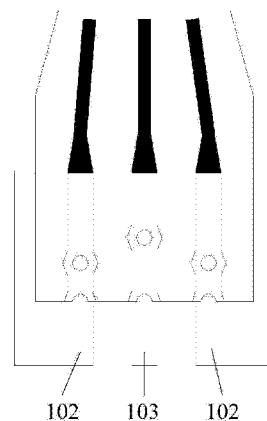
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构

(57) 摘要

本发明公开了一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构,包括两侧焊盘,所述两侧焊盘的宽度大于背光 FPC 的 PIN 的宽度。本发明通过 FPC 两侧焊盘加宽,在焊接过程中与完毕后可弥补现有技术所存在的缺陷。易于焊接的牢固性,在拉扯过程中不易撕裂,同时可以有利于生产组装的合格效率。



1. 一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构,包括两侧焊盘,其特征在于,所述两侧焊盘的宽度大于背光 FPC 的 PIN 的宽度。

一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构

技术领域

[0001] 本发明涉及液晶显示技术领域,特别是一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构。

背景技术

[0002] 液晶显示模块(LCM, LCD Module) FPC 与背光 FPC 需焊接。如图 1 所示,液晶显示模块 FPC 包括走线 101 以及走线 101 末端的焊盘 102、103。焊盘分为两侧焊盘 102 和中间焊盘 103 (图 1 仅为一种实施例,当仅有两个焊盘时,无中间焊盘)。如图 2 所示,背光 FPC 201 上具有与焊盘数量对应的 PIN 202。如图 3 所示,当液晶显示模块 FPC 与背光 FPC 焊接,液晶显示模块 FPC 的两侧焊盘 102、中间焊盘 103 与背光 FPC 201 的 PIN 202 宽度均相等。焊盘藏于背光 FPC 201 内,在焊接过程中容易偏位及焊接完毕拉扯中容易撕裂,对背光 FPC 的组装公差要求高,不利于焊接的稳定性。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种可保证焊接的牢固性,在拉扯过程中不易撕裂,同时可有利于生产组装合格效率的液晶显示模块 FPC 的焊盘结构。

[0004] 本发明的技术方案如下:

[0005] 一种液晶显示模块 FPC 的焊盘结构,包括两侧焊盘,所述两侧焊盘的宽度大于背光 FPC 的 PIN 的宽度。

[0006] 本发明的有益技术效果是:

[0007] 本发明通过 FPC 两侧焊盘加宽,在焊接过程中与完毕后可弥补现有技术所存在的缺陷。易于焊接的牢固性,在拉扯过程中不易撕裂,同时可以有利于生产组装的合格效率。

[0008] 本发明的优点将在下面具体实施方式部分的描述中给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本发明的实践了解到。

附图说明

[0009] 图 1 是现有液晶显示模块 FPC 的结构示意图。

[0010] 图 2 是背光 FPC 的结构示意图。

[0011] 图 3 是现有液晶显示模块 FPC 与背光 FPC 的焊接示意图。

[0012] 图 4 是采用本发明的液晶显示模块 FPC 与背光 FPC 的焊接示意图。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图对本发明的具体实施方式做进一步说明。

[0014] 如图 4 所示,本发明的液晶显示模块 FPC 包括走线 101 以及走线 101 末端的焊盘,焊盘至少包括位于最外侧的两只两侧焊盘 102,也可能包括中间焊盘 103。两侧焊盘 102 的宽度大于背光 FPC 201 上的 PIN 202 的宽度。对中间焊盘 103 的宽度则无要求。本发明通过两侧焊盘 102 加宽,易于焊接的牢固性,在拉扯过程中不易撕裂,同时有利于生产组装的

合格效率。

[0015] 以上所述的仅是本发明的优选实施方式,本发明不限于以上实施例。可以理解,本领域技术人员在不脱离本发明的基本构思的前提下直接导出或联想到的其他改进和变化,均应认为包含在本发明的保护范围之内。

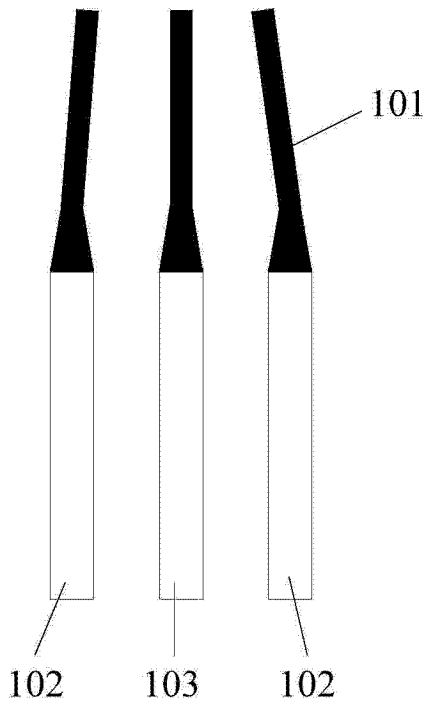


图 1

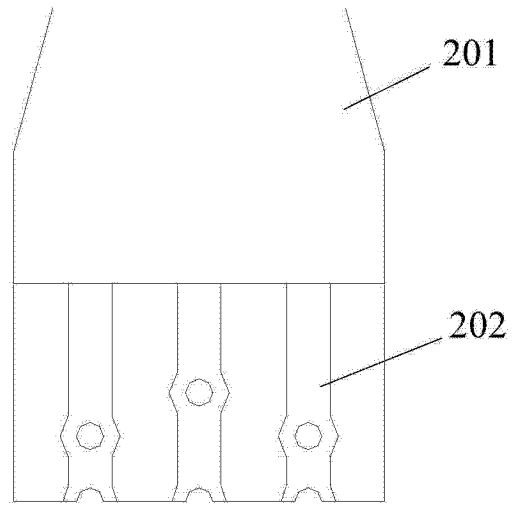


图 2

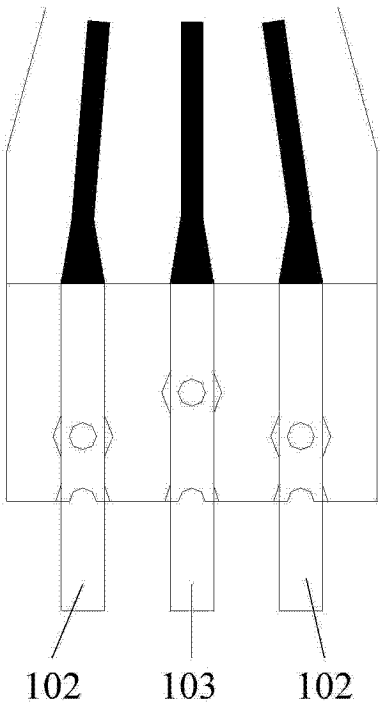


图 3

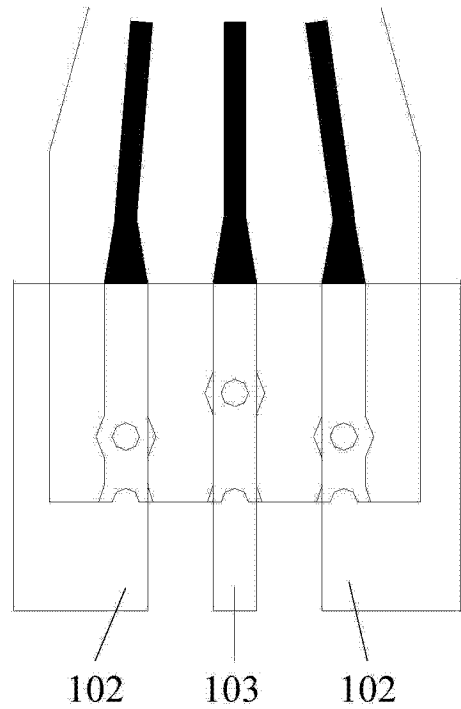


图 4

专利名称(译)	一种液晶显示模块FPC的焊盘结构		
公开(公告)号	CN104678607A	公开(公告)日	2015-06-03
申请号	CN201310633585.6	申请日	2013-11-30
[标]申请(专利权)人(译)	无锡博一光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	无锡博一光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	无锡博一光电科技有限公司		
[标]发明人	乔伟雄 孙鹏飞		
发明人	乔伟雄 孙鹏飞		
IPC分类号	G02F1/13		
CPC分类号	G02F1/13458		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种液晶显示模块FPC的焊盘结构，包括两侧焊盘，所述两侧焊盘的宽度大于背光FPC的PIN的宽度。本发明通过FPC两侧焊盘加宽，在焊接过程中与完毕后可弥补现有技术所存在的缺陷。易于焊接的牢固性，在拉扯过程中不易撕裂，同时可以有利于生产组装的合格效率。

