



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205067902 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 02

(21) 申请号 201520727461. 9

(22) 申请日 2015. 09. 21

(73) 专利权人 星源电子科技(深圳)有限公司  
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡固戍塘西队西井工业区 B 栋 2、5 楼

(72) 发明人 王惠奇 吕福康

(74) 专利代理机构 深圳众鼎专利商标代理事务所(普通合伙) 44325  
代理人 朱业刚 谭果林

(51) Int. Cl.  
G02F 1/1333(2006. 01)

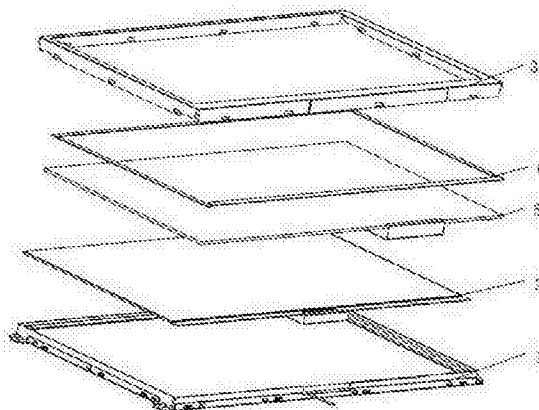
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

触摸屏内嵌式模组

(57) 摘要

本实用新型公开了一种触摸屏内嵌式模组,包括背光模组、LCD、触摸屏、上铁框,所述背光模组上设有与所述 LCD 对应的 LCD 承载槽和与所述触摸屏对应的触摸屏承载槽,所述 LCD 下部通过双面胶条贴附固定于所述 LCD 承载槽内,所述上铁框扣压在触摸屏上部,上铁框与触摸屏的接触位置设有缓冲条。本实用新型公开的触摸屏内嵌式模组在组装过程中,触摸屏对位容易,可提高组装效率,节约人工成本,同时此结构触摸屏不易破碎,可靠性很高。



1. 一种触摸屏内嵌式模组,其特征在于:包括背光模组、LCD、触摸屏、上铁框,所述背光模组上设有与所述LCD对应的LCD承载槽和与所述触摸屏对应的触摸屏承载槽,所述LCD下部通过双面胶条贴附固定于所述LCD承载槽内,所述上铁框扣压在触摸屏上部,上铁框与触摸屏的接触位置设有缓冲条。

2. 如权利要求1所述的触摸屏内嵌式模组,其特征在于:所述缓冲条为沿所述触摸屏的边缘贴附的4条缓冲泡棉。

## 触摸屏内嵌式模组

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及 LCM 液晶模组结构技术领域,具体涉及一种触摸屏内嵌式模组。

### 背景技术

[0002] 现有传统的 LCM 液晶模组之结构内部均不含触摸屏,触摸屏在模组外面,需要用胶贴合在一起,现有模组的结构如图 1 所示, 触摸屏在上铁框之上,需要用胶将其贴合在一起,由于上铁框较硬,而触摸屏较脆,故当铁框变形、返工或跌落时,触摸屏极易破碎。

### 发明内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型公开了一种触摸屏内嵌式模组,组装过程中,触摸屏对位容易,可提高组装效率,节约人工成本,同时此结构触摸屏不易破碎,可靠性很高。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0005] 一种触摸屏内嵌式模组,包括背光模组、LCD、触摸屏、上铁框,所述背光模组上设有与所述 LCD 对应的 LCD 承载槽和与所述触摸屏对应的触摸屏承载槽,所述 LCD 下部通过双面胶条贴附固定于所述 LCD 承载槽内,所述上铁框扣压在触摸屏上部,上铁框与触摸屏的接触位置设有缓冲条。

[0006] 作为优选,所述缓冲条为沿所述触摸屏的边缘贴附的 4 条缓冲泡棉。

[0007] 本实用新型公开的触摸屏内嵌式模组在组装时,先将附好胶的 LCD 放在背光模组上的 LCD 承载槽中,将 LCD 固定;再将触摸屏放入背光模组上的触摸屏承载槽中;然后沿触摸屏边缘贴上 4 条缓冲泡棉;最后盖上上铁框,在组装触摸屏过程中,触摸屏对位容易,可提高组装效率,节约人工成本,同时此结构触摸屏不易破碎,可靠性很高,克服了现有 LCM 液晶模组结构中触摸屏靠双面胶贴在上铁框上造成的对位困难,且返工、拆解、碰撞过程中,触摸屏易碎、原料成本较高、可靠性较低的问题。

### 附图说明

[0008] 图 1 为现有技术中 LCM 液晶模组与触摸屏的结构示意图;

[0009] 图 2 为本实用新型在一实施例中的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细阐述。

[0011] 如图 2 所示,本实用新型公开的触摸屏内嵌式模组,包括背光模组 1、LCD 2、触摸屏 5、上铁框 3,所述背光模组 1 上设有与所述 LCD 2 对应的 LCD 承载槽和与所述触摸屏 5 对应的触摸屏承载槽,所述 LCD 2 下部通过双面胶条 4 贴附固定于所述 LCD 承载槽内,所述上铁框 3 扣压在触摸屏 5 上部,上铁框 3 与触摸屏 5 的接触位置设有缓冲条 6,例如,在具体实施中,所述缓冲条为沿所述触摸屏的边缘贴附的 4 条缓冲泡棉;

[0012] 本实用新型公开的触摸屏内嵌式模组在组装时,先将附好双面胶条 4 的 LCD 2 放

在背光模组 1 上的 LCD 承载槽中,将 LCD 2 固定;再将触摸屏 5 放入背光模组 1 上的触摸屏承载槽中;然后沿触摸屏 5 边缘贴上 4 条缓冲泡棉;最后盖上上铁框 3,在组装触摸屏过程中,触摸屏对位容易,可提高组装效率,节约人工成本,同时此结构触摸屏不易破碎,可靠性很高,克服了现有 LCM 液晶模组结构中触摸屏靠双面胶贴在上铁框上造成的对位困难,且返工、拆解、碰撞过程中触摸屏易碎、原料成本较高、可靠性较低的问题。

[0013] 以上所述的本发明实施方式,并不构成对本发明保护范围的限定。任何在本发明的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的权利要求保护范围之内。

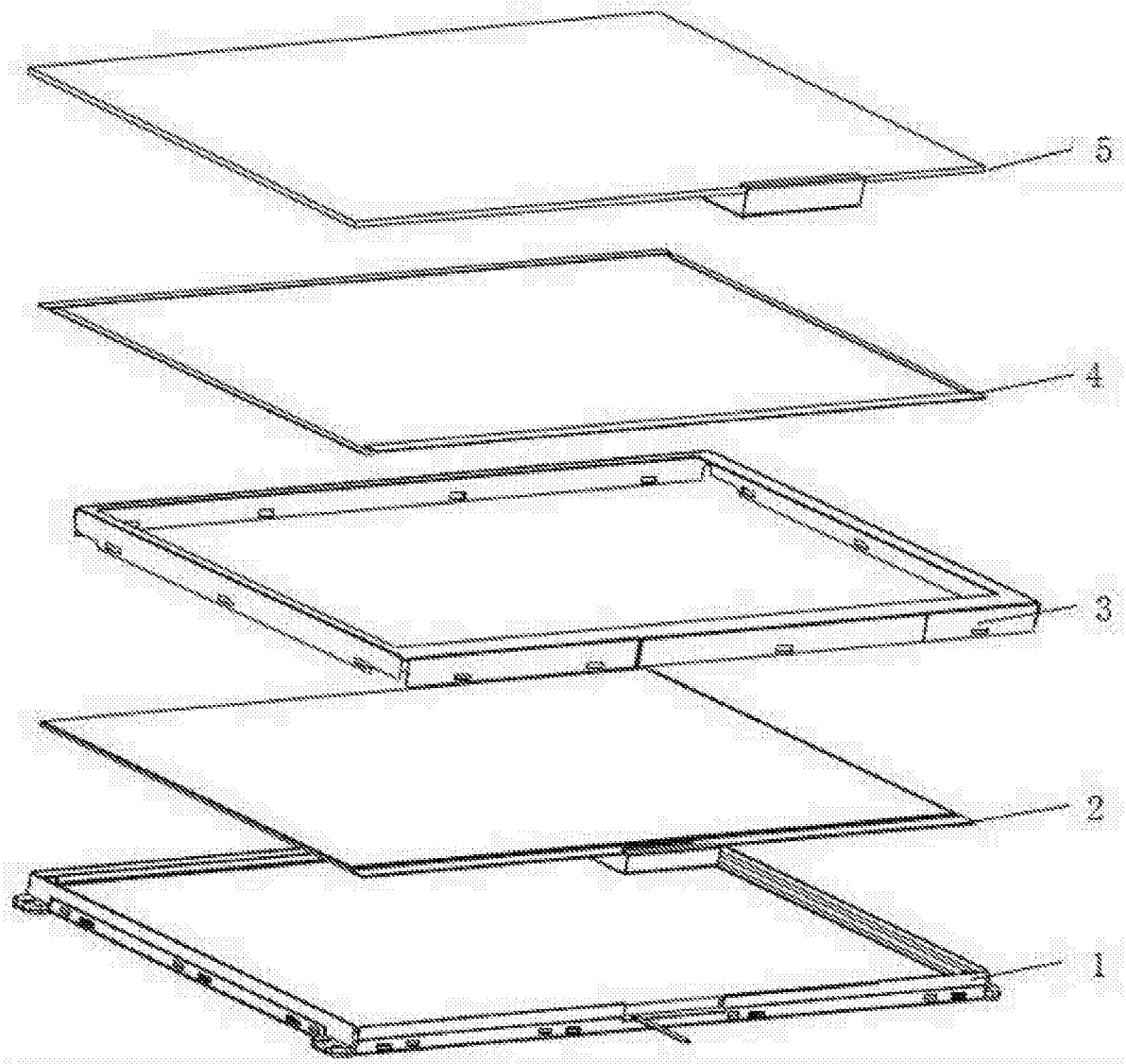


图 1

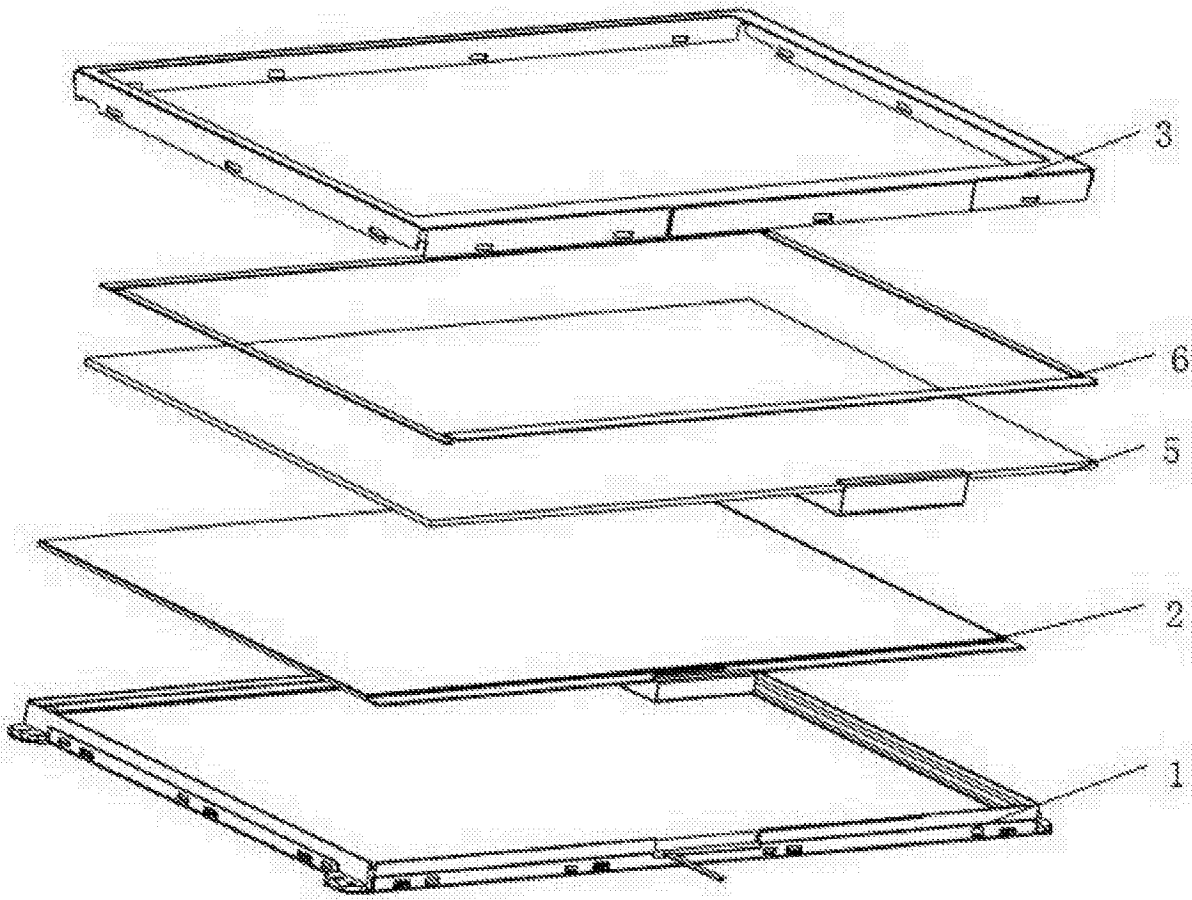


图 2

专利名称(译)	触摸屏内嵌式模组		
公开(公告)号	<a href="#">CN205067902U</a>	公开(公告)日	2016-03-02
申请号	CN201520727461.9	申请日	2015-09-21
[标]申请(专利权)人(译)	星源电子科技(深圳)有限公司		
申请(专利权)人(译)	星源电子科技(深圳)有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	星源电子科技(深圳)有限公司		
[标]发明人	王惠奇 吕福康		
发明人	王惠奇 吕福康		
IPC分类号	G02F1/1333		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种触摸屏内嵌式模组，包括背光模组、LCD、触摸屏、上铁框，所述背光模组上设有与所述LCD对应的LCD承载槽和与所述触摸屏对应的触摸屏承载槽，所述LCD下部通过双面胶条贴附固定于所述LCD承载槽内，所述上铁框扣压在触摸屏上部，上铁框与触摸屏的接触位置设有缓冲条。本实用新型公开的触摸屏内嵌式模组在组装过程中，触摸屏对位容易，可提高组装效率，节约人工成本，同时此结构触摸屏不易破碎，可靠性很高。

