

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203433489 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 12

(21) 申请号 201320538773. 6

(22) 申请日 2013. 08. 29

(73) 专利权人 江西合力泰科技股份有限公司

地址 343700 江西省泰和县工业园区

(72) 发明人 王刚 刘贺鹏

(51) Int. Cl.

G06F 3/041 (2006. 01)

B32B 37/12 (2006. 01)

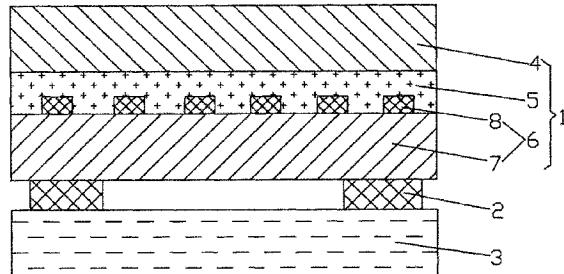
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组

(57) 摘要

本实用新型属于触控技术领域，提供了一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组，包括从上至下依次层叠设置的触摸屏模组、口字胶层和 TFT 模组，触摸屏模组包括从上至下依次层叠设置的玻璃盖板、固态光学胶层和感应结构，感应结构由透明导电膜和设于透明导电膜上的透明导电图案组成。本实用新型的模组具有耐冲击、耐振动、重量轻、结构简单、产品集成度高、厚度薄、透光度高、线性度好、加工工序少和维修方便的优点。



1. 一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 包括从上至下依次层叠设置的触摸屏模组、口字胶层和 TFT 模组, 所述触摸屏模组包括从上至下依次层叠设置的玻璃盖板、固态光学胶层和感应结构, 所述感应结构由透明导电膜和设于所述透明导电膜上的透明导电图案组成。
2. 根据权利要求 1 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述玻璃盖板为显示用平板玻璃。
3. 根据权利要求 1 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述口字胶层的厚度为 0.175mm ~ 0.4mm。
4. 根据权利要求 1 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述口字胶层由基材和贴于所述基材上下表面的双面胶组成。
5. 根据权利要求 4 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述基材由黑色泡棉胶或黑色 PET 或黑色 PC 制成。
6. 根据权利要求 4 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述双面胶的厚度为 0.05mm ~ 0.10mm。
7. 根据权利要求 1 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述固态光学胶层由固态 OCA 光学胶制成。
8. 根据权利要求 7 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述固态光学胶层的厚度为 50um ~ 75um。
9. 根据权利要求 1 所述的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组, 其特征在于, 所述透明导电膜由 PET 制成。

## 一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于触控技术领域，尤其涉及一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组。

### 背景技术

[0002] 目前，触控显示一体化模组是未来行业发展的趋势，其具有显示直观、操作简单快捷、显示效果好、加工工艺简单的优点，大量使用于手机、平板电脑、导航器等消费电子产品。

[0003] 但是现有的触控显示一体化模组具有如下缺点：不耐冲击，不防振，透光性差，结构复杂，加工工序多，维修不方便等缺点。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足，提供一种耐冲击、耐振动、透光度高、结构简单、成本低的 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组。

[0005] 本实用新型是这样实现的，一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组，包括从上至下依次层叠设置的触摸屏模组、口字胶层和 TFT 模组，所述触摸屏模组包括从上至下依次层叠设置的玻璃盖板、固态光学胶层和感应结构，所述感应结构由透明导电膜和设于所述透明导电膜上的透明导电图案组成。

[0006] 具体地，所述玻璃盖板为显示用平板玻璃。

[0007] 具体地，所述口字胶层的厚度为 0.175mm ~ 0.4mm。

[0008] 具体地，所述口字胶层由基材和贴于所述基材上下表面的双面胶组成。

[0009] 具体地，所述基材由黑色泡棉胶或黑色 PET 或黑色 PC 制成。

[0010] 具体地，所述双面胶的厚度为 0.05mm ~ 0.10mm。

[0011] 具体地，所述固态光学胶层由固态 OCA 光学胶制成。

[0012] 具体地，所述固态光学胶层的厚度为 50um ~ 75um。

[0013] 具体地，所述透明导电膜由 PET 制成。

[0014] 本实用新型的模组具有耐冲击、耐振动、重量轻、结构简单、产品集成度高、厚度薄、透光度高、线性度好、加工工序少和维修方便的优点。

### 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案，下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图 1 是本实用新型实施例提供的 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组的示意图。

## 具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0018] 如图 1 所示,本实用新型实施例提供的一种 G+F 结构触摸屏式口字胶贴合模组,包括从上至下依次层叠设置的触摸屏模组 1、口字胶层 2 和 TFT 模组 3。

[0019] 其中,所述口字胶层 2 的厚度为 0.175mm ~ 0.4mm,由基材和贴于该基材上下表面的双面胶组成,该基材由黑色泡棉胶或黑色 PET 或黑色 PC 制成,该双面胶的厚度为 0.05mm ~ 0.10mm。

[0020] 其中,所述触摸屏模组 1 包括从上至下依次层叠设置的玻璃盖板 4、固态光学胶层 5 和感应结构 6,玻璃盖板 4 为显示用超薄平板玻璃,其上印制有油墨,起到标示作用,固态光学胶层 5 由固态 OCA 光学胶制成(厚度为 50um ~ 75um),感应结构 6 由透明导电膜 7 和设于透明导电膜 7 上的透明导电图案 8 组成,透明导电膜 7 由 PET(聚对苯二甲酸乙二醇酯)制成。

[0021] 其中,所述 TFT 模组 3 为 TN 或 IPS 显示类型的 TFT 模组。

[0022] 本实用新型的模组具有耐冲击、耐振动、重量轻、结构简单、产品集成度高、厚度薄、透光度高、线性度好、加工工序少和维修方便的优点。

[0023] 以上所述是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也视为本实用新型的保护范围。

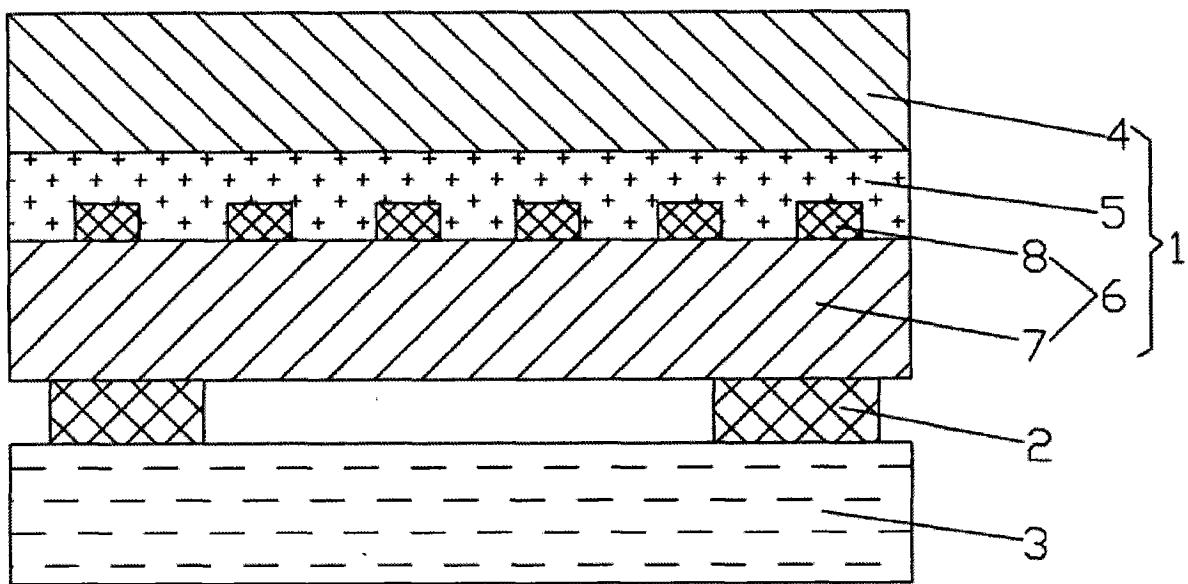


图 1