(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 203706167 U
(45)授权公告日 2014.07.09

(21)申请号 201420005376.7

(22)申请日 2014.01.03

(73)专利权人 黄孙国
地址 525100 广东省茂名市化州市那务镇高华佛冲村3号

(72)发明人 黄孙国

(74)专利代理机构 广东广和律师事务所 44298
代理人 王峰

(51)Int.Cl.
G06F 3/041(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

一种触摸屏及带触摸屏的电子产品

(57)摘要

本实用新型公开了一种触摸屏及带触摸屏的电子产品，触摸屏包括ITO导电膜层、隔红外线保护层和导电银浆，导电银浆覆盖在ITO导电膜层上，该阻隔红外线保护层与导电银浆位于同一侧覆盖在ITO导电膜层表面，导电银浆露出阻隔红外线保护层；电子产品包括上述触摸屏。本实用新型通过在触摸屏的ITO导电膜层上设置阻隔红外线保护层，阻止外界红外线到达ITO导电膜层，有效避免了ITO导电膜蚀刻痕的显现，提高了触摸屏的外观质量和清晰度；结构简单，生产成本低。



CN 203706167 U

1. 一种触摸屏，包括 ITO 导电膜层和覆盖在该 ITO 导电膜层上的导电银浆，其特征在于，还包括阻隔红外线保护层，该阻隔红外线保护层与所述导电银浆位于同一侧覆盖在所述 ITO 导电膜层表面，所述导电银浆露出该阻隔红外线保护层。

2. 如权利要求 1 所述的触摸屏，其特征在于：所述阻隔红外线保护层由 iChem3a 型触控面板材料制成。

3. 一种带触摸屏的电子产品，包括触摸屏，该触摸屏包括 ITO 导电膜层和覆盖在该 ITO 导电膜层上的导电银浆，其特征在于，该触摸屏还包括阻隔红外线保护层，该阻隔红外线保护层与所述导电银浆位于同一侧覆盖在所述 ITO 导电膜层表面，所述导电银浆露出该阻隔红外线保护层。

4. 如权利要求 3 所述的带触摸屏的电子产品，其特征在于：所述阻隔红外线保护层由 iChem3a 型触控面板材料制成。

5. 如权利要求 3 或 4 所述的带触摸屏的电子产品，其特征在于：为手机、笔记本电脑、显示器或电视机。

一种触摸屏及带触摸屏的电子产品

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种触摸屏，还涉及使用该触摸屏的电子产品。

背景技术

[0002] 触摸屏是通过在屏幕上进行接触性操作实现信息输入的电子器件。触摸屏上的提示信息必须可见，才能实现信息输入，因此，组成触摸屏的结构层都需要透明。

[0003] 但是，对于触摸屏的 ITO 导电膜，其蚀刻痕的显现对触摸屏的外观质量造成严重影响，因此，消隐 ITO 导电膜蚀刻痕或防止 ITO 导电膜蚀刻痕显现成为触摸屏亟待解决的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题之一在于，提供一种触摸屏，克服现有触摸屏蚀刻痕显现的缺陷。

[0005] 本实用新型要解决的技术问题之二在于，提供一种带触摸屏的电子产品，使用上述触摸屏，克服现有带触摸屏的电子产品触摸屏蚀刻痕显现的缺陷。

[0006] 本实用新型解决其技术问题之一所采用的技术方案是：构造一种触摸屏，包括 ITO 导电膜层和覆盖在该 ITO 导电膜层上的导电银浆，其特征在于，还包括阻隔红外线保护层，该阻隔红外线保护层与所述导电银浆位于同一侧覆盖在所述 ITO 导电膜层表面，所述导电银浆露出该阻隔红外线保护层。

[0007] 在本实用新型的触摸屏中，所述阻隔红外线保护层由 iChem3a 型触控面板材料制成。

[0008] 本实用新型解决其技术问题之二所采用的技术方案是：构造一种带触摸屏的电子产品，包括触摸屏，该触摸屏包括 ITO 导电膜层和覆盖在该 ITO 导电膜层上的导电银浆，其特征在于，该触摸屏还包括阻隔红外线保护层，该阻隔红外线保护层与所述导电银浆位于同一侧覆盖在所述 ITO 导电膜层表面，所述导电银浆露出该阻隔红外线保护层。

[0009] 在本实用新型带触摸屏的电子产品中，所述阻隔红外线保护层由 iChem3a 型触控面板材料制成。

[0010] 在本实用新型带触摸屏的电子产品中，为手机、笔记本电脑、显示器或电视机。

[0011] 实施本实用新型的触摸屏及带触摸屏的电子产品，与现有技术比较，其有益效果是：

[0012] 1. 通过在触摸屏的 ITO 导电膜层上设置阻隔红外线保护层，阻止外界红外线到达 ITO 导电膜层，有效避免了 ITO 导电膜蚀刻痕的显现，提高了触摸屏的外观质量和清晰度；

[0013] 2. 结构简单，生产成本低。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型触摸屏的 ITO 导电膜层结构一种实施例的示意图。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 如图 1 所示，本实用新型的触摸屏包括 ITO 导电膜层 1、导电银浆 3 和阻隔红外线保护层 2。导电银浆 3 覆盖在 ITO 导电膜层 1 上的导电银浆，阻隔红外线保护层 2 与导电银浆 3 位于同一侧覆盖在 ITO 导电膜层 1 的表面，导电银浆 3 露出该阻隔红外线保护层 2。

[0017] 阻隔红外线保护层 2 采用可阻隔红外线穿透的材料制成，例如，阻隔红外线保护层 2 可采用由易德展应用材料股份有限公司生产的 iChem3a 型触控面板材料制成。

[0018] 本实用新型的带触摸屏的电子产品，包括触摸屏和构成电子产品的其他零部件，触摸屏采用上述触摸屏，在此不再赘述。

[0019] 本实用新型所述的带触摸屏的电子产品，可以是包括但不限于如下产品 :手机、笔记本电脑、显示器或电视机等。

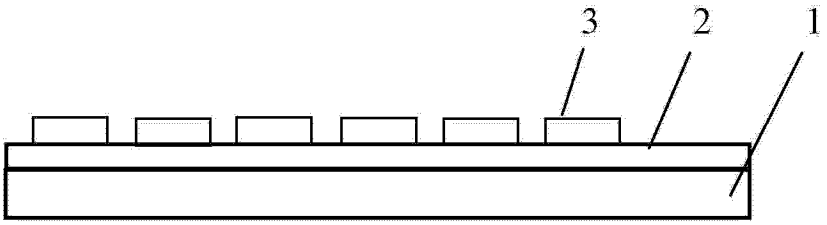


图 1