

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
G02F 1/13 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920108955.3

[45] 授权公告日 2010年2月24日

[11] 授权公告号 CN 201413439Y

[22] 申请日 2009.6.15

[21] 申请号 200920108955.3

[73] 专利权人 北京中科恒创科技有限公司

地址 100000 北京市石景山区八大处高科技
园区实兴大厦 4351 室

[72] 发明人 李 皓

[74] 专利代理机构 北京方韬法业专利代理事务所
代理人 遆俊臣

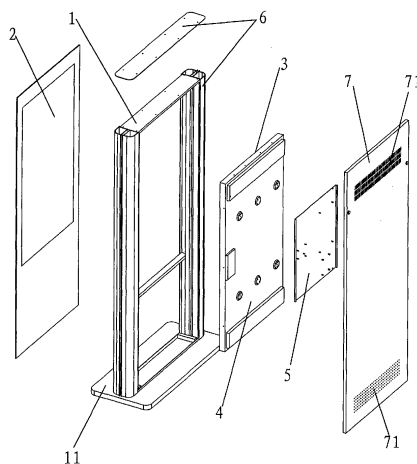
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

立式液晶显示触摸屏

[57] 摘要

本实用新型是有关于一种立式液晶显示触摸屏，包括框架、透视部件、光学触摸组件、显示屏体和电路板组件，其中：光学触摸组件贴于显示屏体上；显示屏体和电路板组件电连接；透视部件、显示屏体和电路板组件依次固定于框架内侧。本实用新型立式液晶显示触摸屏，外形美观、体积小、图像清晰、辐射小且不会频闪。



1、一种立式液晶显示触摸屏，其特征在于包括框架、透视部件、光学触摸组件、显示屏体和电路板组件，其中：

光学触摸组件贴于显示屏体上；

显示屏体和电路板组件电连接；

透视部件、显示屏体和电路板组件依次固定于框架内侧。

2、根据权利要求1所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于所述的显示屏体为液晶显示屏。

3、根据权利要求2所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于所述的框架底部设有底座。

4、根据权利要求2所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于所述的框架为金属、木质或塑料材质，所述的透视部件为玻璃、树脂或塑料材质，所述的透视部件、显示屏体和电路板组件依次与框架内侧螺接、卡接或插接。

5、根据权利要求2所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于所述的透视部件为丝网印刷的钢化玻璃材质。

6、根据权利要求1-5任一权利要求所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于还包括后壳体，位于电路板组件后侧，与框架固定连接。

7、根据权利要求6所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于所述的后壳体为金属材质，并设有散热部。

8、根据权利要求7所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于还包括塑钢支架，与框架外侧固定连接。

9、根据权利要求6所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于还包括塑钢支架，与框架外侧固定连接。

10、根据权利要求1-5任一权利要求所述的立式液晶显示触摸屏，其特征在于还包括塑钢支架，与框架外侧固定连接。

立式液晶显示触摸屏

技术领域

本实用新型涉及一种触摸屏，特别涉及一种立式液晶显示触摸屏。

背景技术

目前，触摸屏已广泛应用于邮局、银行、车站、机场等场所，为查询信息、输入资料等提供着方便、快捷的服务。但是，现在常用的触摸屏多为CRT（阴极射线管）显示触摸屏，其存在外观笨重、占用空间大、图象清晰度差、易出现频闪、辐射强度大、对人体健康不利等缺陷。如何研制一种图象清晰、辐射小、不频闪的新型结构的立式液晶显示触摸屏，是本领域当前改进的目标。

实用新型内容

本实用新型的目的在于，克服现有的显示触摸屏存在的缺陷，而提供一种新型结构的立式液晶显示触摸屏，所要解决的技术问题是使其外形美观、体积小、图象清晰、辐射小、不会频闪，从而更加适于实用。

本实用新型的目的及解决其技术问题是采用以下的技术方案来实现的。依据本实用新型提出的一种立式液晶显示触摸屏，包括框架、透视部件、光学触摸组件、显示屏体和电路板组件，其中：光学触摸组件贴于显示屏体上；显示屏体和电路板组件电连接；透视部件、显示屏体和电路板组件依次固定于框架内侧。

本实用新型的目的及解决其技术问题还可以采用以下的技术措施来进一步实现。

前述的立式液晶显示触摸屏，所述的显示屏体为液晶显示屏。

前述的立式液晶显示触摸屏，所述的框架底部设有底座。

前述的立式液晶显示触摸屏，所述的框架为金属、木质或塑料材质，所述的透视部件为玻璃、树脂或塑料材质，所述的透视部件、显示屏体和电路板组件依次与框架内侧螺接、卡接或插接。

前述的立式液晶显示触摸屏，所述的透视部件为丝网印刷的钢化玻璃材质。

前述的立式液晶显示触摸屏，还包括后壳体，位于电路板组件后侧，与框架固定连接。

前述的立式液晶显示触摸屏，所述的后壳体为金属材质，并设有散热部。

前述的立式液晶显示触摸屏，还包括塑钢支架，与框架外侧固定连接。

本实用新型与现有技术相比至少具有以下明显的优点和有益效果：本实用新型立式液晶显示触摸屏，将液晶显示器与触摸组件结合为一个整体，具有优美的一体化设计，并具有防眩光、高透光率、防暴性能好的优点，分辨率可达到 4096×4096 、平均使用寿命达7年以上，且基本无须人工维护。

综上所述，本实用新型立式液晶显示触摸屏，外形美观、体积小、图象清晰、辐射小且不会频闪。本实用新型具有上述诸多优点及实用价值，其不论在产品结构或功能上皆有较大的改进，在技术上有显著的进步，并产生了好用及实用的效果，且较现有的显示触摸屏具有增进的功效，从而更加适于实用。

上述说明仅是本实用新型技术方案的概述，为了能更清楚了解本实用新型的技术手段，而可依照说明书的内容予以实施，并且为了让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能够更明显易懂，以下特举较佳实施例，并配合附图，详细说明如下。

附图说明

图1是本实用新型立式液晶显示触摸屏的结构分解示意图。

具体实施方式

为更进一步阐述本实用新型为达成预定实用新型目的所采取的技术手

段及功效，以下结合附图及较佳实施例，对依据本实用新型提出的立式液晶显示触摸屏其具体实施方式、结构、特征及其功效，详细说明如后。

请参阅图 1 所示，本实用新型立式液晶显示触摸屏主要包括框架 1、透视部件 2、光学触摸组件 3、显示屏体 4 和电路板组件 5，光学触摸组件 3 贴于显示屏体 4 上，显示屏体 4 与电路板组件 5 电连接，透视部件 2、显示屏体 4 和电路板组件 5 依次螺接、卡接或插接于框架 1 内侧。

其中，框架 1 可为金属、木质、塑料等材质，较佳的，可在框架 1 底部设置底座 11。透视部件 2 可为玻璃、树脂、塑料等透明材料制成，优选丝网印刷的钢化玻璃。显示屏体 4 为液晶显示屏。

本实用新型还可包括塑钢支架 6 和后壳体 7。塑钢支架 6 螺接或卡接于框架 1 的外围，使本实用新型外形、色彩更为美观、多样。后壳体 7 优选金属材质，设有散热部 71，后壳体 7 位于电路板组件 5 后侧，与框架 1 以螺接、卡接、焊接等方式固定连接。

本实用新型立式液晶显示触摸屏整体结构简单、外形美观、占用空间小，且由于选用了液晶显示屏，其显示清晰、辐射小、不会频闪，更利于人体健康，适于业界推广使用。

以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭露如上，任何熟悉本专业的技术人员，当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，均仍属于本实用新型技术方案的范围。

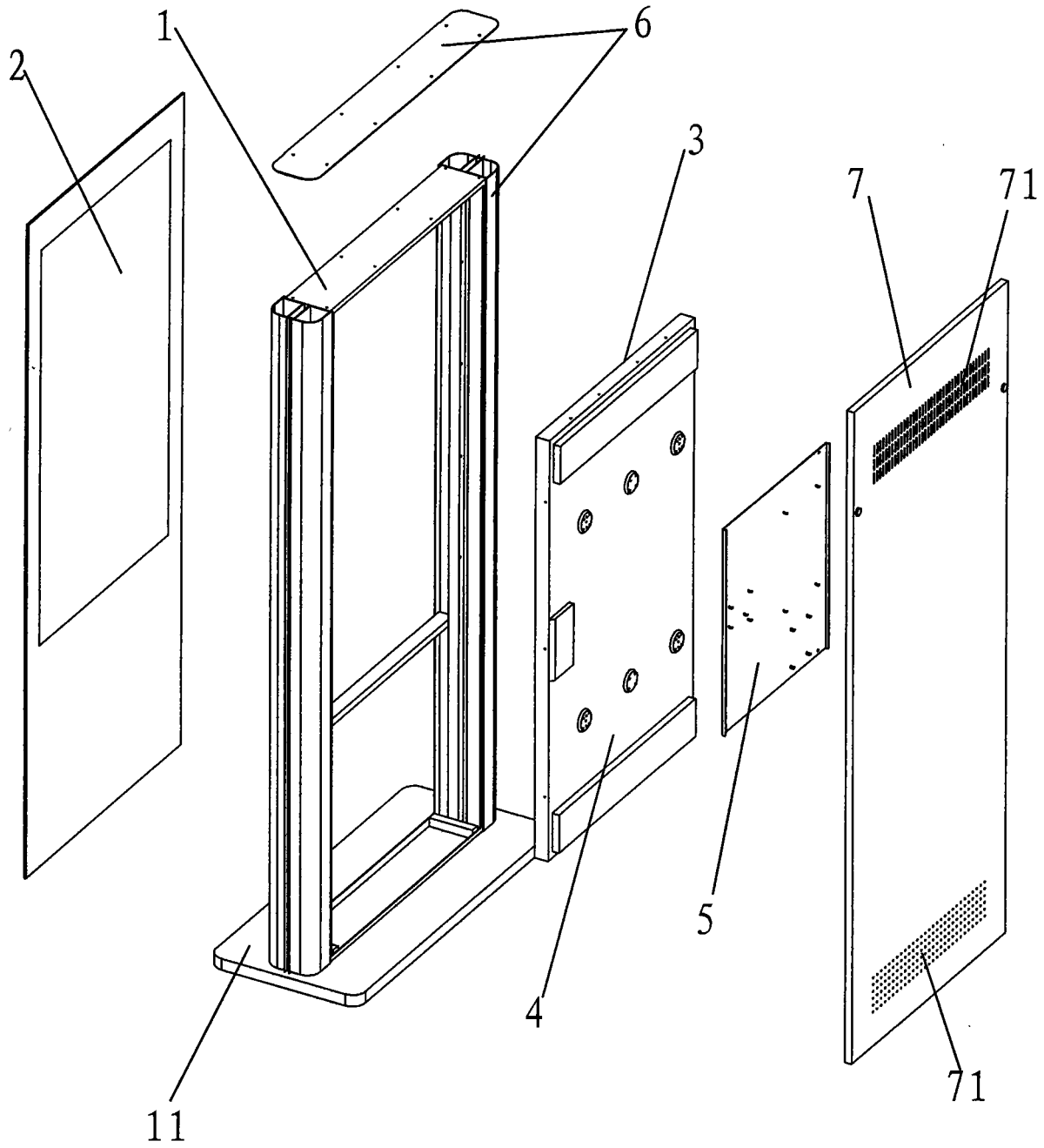


图1

专利名称(译)	立式液晶显示触摸屏		
公开(公告)号	CN201413439Y	公开(公告)日	2010-02-24
申请号	CN200920108955.3	申请日	2009-06-15
[标]申请(专利权)人(译)	北京中科恒创科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	北京中科恒创科技有限公司		
[标]发明人	李皓		
发明人	李皓		
IPC分类号	G02F1/13		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型是有关于一种立式液晶显示触摸屏，包括框架、透视部件、光学触摸组件、显示屏体和电路板组件，其中：光学触摸组件贴于显示屏体上；显示屏体和电路板组件电连接；透视部件、显示屏体和电路板组件依次固定于框架内侧。本实用新型立式液晶显示触摸屏，外形美观、体积小、图像清晰、辐射小且不会频闪。

