



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202735633 U

(45) 授权公告日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201220404056. X

(22) 申请日 2012. 08. 16

(73) 专利权人 深圳市安立信电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道
凤凰岗第三工业区 B3 栋 5 楼

(72) 发明人 林旭东

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333(2006. 01)

G06F 3/042(2006. 01)

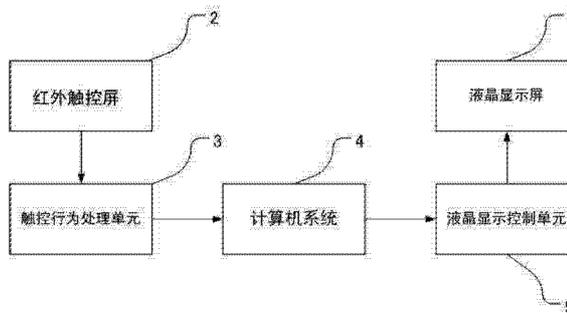
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种改进的红外触摸式白板液晶显示器

(57) 摘要

一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,包括液晶显示屏、液晶显示控制单元、红外触控屏以及触控行为识别单元,其特征在于还包括一计算机系统,所述红外触控屏与触控行为识别单元连接,所述触控行为识别单元的输出端连接到计算机系统,所述计算机系统的输出连接到液晶显示控制单元,所述液晶显示控制单元的输出连接到液晶显示屏,本实用新型解决了现有技术存在的功能单一的问题。



1. 一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,包括液晶显示屏、液晶显示控制单元、红外触控屏以及触控行为识别单元,其特征在于还包括一计算机系统,所述红外触控屏与触控行为识别单元连接,所述触控行为识别单元的输出端连接到计算机系统,所述计算机系统的输出连接到液晶显示控制单元,所述液晶显示控制单元的输出连接到液晶显示屏。

2. 根据权利要求1所述的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,其特征在于所述触控行为识别单元的输出端通过RS232接口连接到计算机系统。

3. 根据权利要求1所述的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,其特征在于所述红外触控屏为一框架体,且围框在液晶显示屏周围。

一种改进的红外触摸式白板液晶显示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,其属于显示器类。

背景技术

[0002] 电子白板可在显示屏幕上实现书写、擦除、标注(文字或线条标注、尺寸和角度标注)、绘画、对象编辑、格式保存、拖动、放大、拉幕、聚光灯、屏幕捕获、画面保存、屏幕录像和回放、手写识别、键盘输入、文本输入、影像声音等强大的互动教学和演示功能,使人们不再单纯依赖传统的黑板和粉笔。随着电子技术的发展,电子白板是信息化时代办公、教学、图文互动演示的最佳解决方案,现广泛应用于商业企业、教育培训行业、政府机关、电视媒体、展览展示等行业。在现有技术中,电子白板一般包括显示屏、触控屏以及白板控制装置,所述白板控制装置多为嵌入式系统,用以识别人们的触控行为并控制显示屏的显示。现有技术存在的问题在于这样结构形式的电子白板功能较为单一,只能简单地替代传统的黑板,不能满足今天教学、展览以及信息传播的需要,显然现有技术有进一步改进的必要。

[0003] 发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,以克服现有技术存在的问题。

[0005] 本实用新型的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,包括液晶显示屏、液晶显示控制单元、红外触控屏以及触控行为识别单元,其特征在于还包括一计算机系统,所述红外触控屏与触控行为识别单元连接,所述触控行为识别单元的输出端连接到计算机系统,所述计算机系统的输出连接到液晶显示控制单元,所述液晶显示控制单元的输出连接到液晶显示屏。

[0006] 本实用新型的这种改进的红外触摸式白板液晶显示器,除了具有传统液晶显示装置的功能外,还具备电子白板的功能,二者结合,一方面可替代传统的黑板,另一方面还能非常好地进行多媒体显示,显然现有技术存在的问题得以解决。

[0007] 作为优选,所述触控行为识别单元的输出端通过 RS232 接口连接到计算机系统,这样结构简单。

[0008] 附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型较佳实施例所提供的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器系统结构框图;

[0010] 图 2 是本实用新型较佳实施例的液晶显示屏和红外触控屏组合结构示意图。

[0011] 各图中:

[0012] 1 为液晶显示屏;

[0013] 2 为红外触控屏;

[0014] 3 为触控行为识别单元;

[0015] 4 为计算机系统;

[0016] 5 为液晶显示控制单元。

具体实施方式

[0017] 以下将结合本实用新型较佳实施例所提供的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器及其附图对本实用新型作进一步说明。

[0018] 本实用新型较佳实施例所提供的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,如附图1、附图2所示,包括液晶显示屏1、液晶显示控制单元5、红外触控屏2以及触控行为识别单元3,其要点在于还包括一计算机系统4,所述红外触控屏2与触控行为识别单元3连接,所述触控行为识别单元3的输出端连接到计算机系统4,所述计算机系统4的输出连接到液晶显示控制单元5,所述液晶显示控制单元5的输出连接到液晶显示屏1。如附图2所示,所述红外触控屏2为一框架体,且围框在液晶显示屏1周围,使用时,形态为框架体的红外触控屏2形成的一个红外光幕,人们进行触控时,所述的红外光幕被阻断,触控行为识别单元3将识别出这阻断点,并将其参数传送给计算机系统4,计算机系统4则按此参数控制液晶显示屏在相应的阻断点上形成相应的显示。在本较佳实施例中,所述触控行为识别单元3的输出端通过RS232接口连接到计算机系统4。

[0019] 综上所述,本实用新型的一种改进的红外触摸式白板液晶显示器,包括液晶显示屏、液晶显示控制单元、红外触控屏以及触控行为识别单元,其特征在于还包括一计算机系统,所述红外触控屏与触控行为识别单元连接,所述触控行为识别单元的输出端连接到计算机系统,所述计算机系统的输出连接到液晶显示控制单元,所述液晶显示控制单元的输出连接到液晶显示屏,本实用新型解决了现有技术存在的功能单一的问题。

[0020] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式。但本实用新型保护范围并不局限于此。任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型披露的技术范围内,可轻易想到的变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内,因此,本实用新型的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

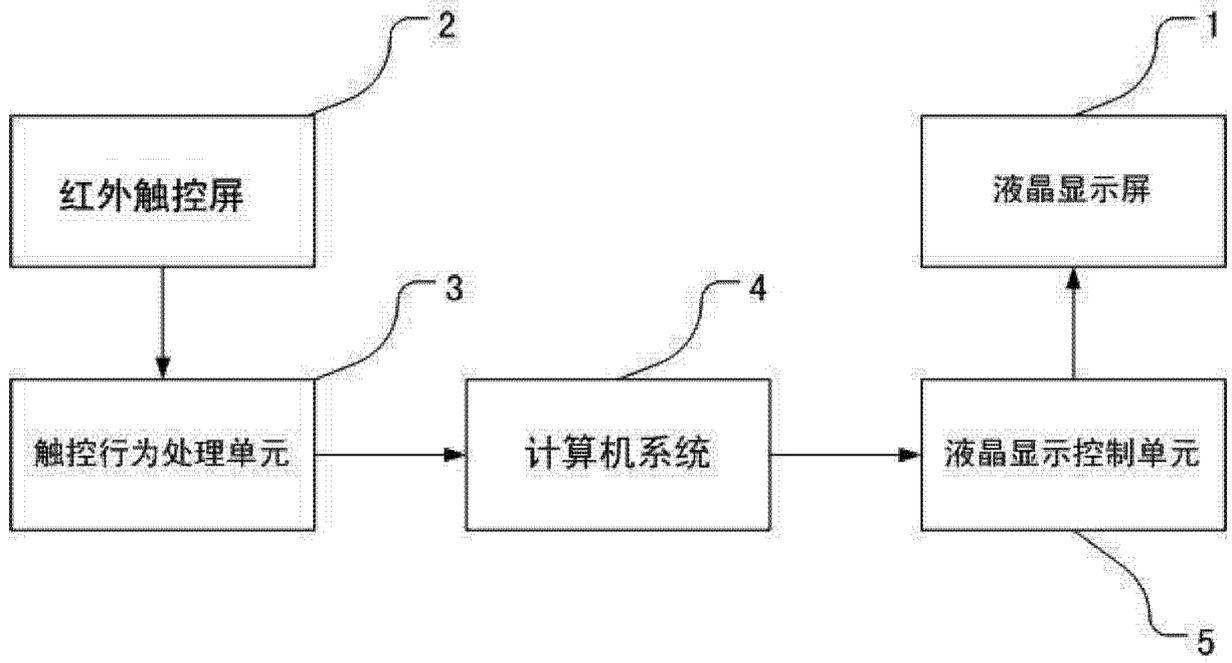


图 1

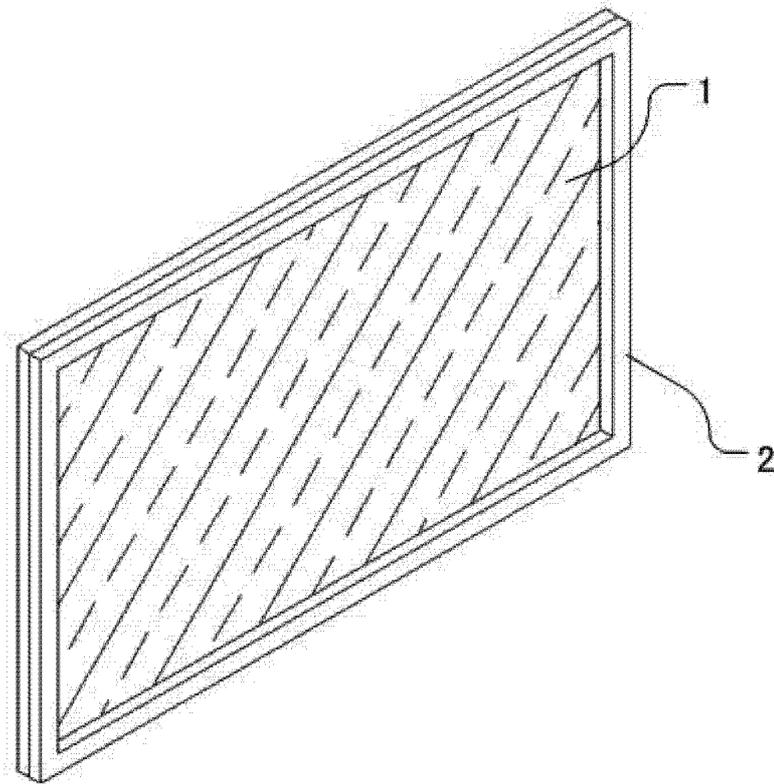


图 2

专利名称(译)	一种改进的红外触摸式白板液晶显示器		
公开(公告)号	CN202735633U	公开(公告)日	2013-02-13
申请号	CN201220404056.X	申请日	2012-08-16
[标]发明人	林旭东		
发明人	林旭东		
IPC分类号	G02F1/1333 G06F3/042		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种改进的红外触摸式白板液晶显示器，包括液晶显示屏、液晶显示控制单元、红外触控屏以及触控行为识别单元，其特征在于还包括一计算机系统，所述红外触控屏与触控行为识别单元连接，所述触控行为识别单元的输出端连接到计算机系统，所述计算机系统的输出连接到液晶显示控制单元，所述液晶显示控制单元的输出连接到液晶显示屏，本实用新型解决了现有技术存在的功能单一的问题。

