



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202677800 U

(45) 授权公告日 2013. 01. 16

(21) 申请号 201220346129. 4

(22) 申请日 2012. 07. 18

(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.

G09G 3/36(2006. 01)

G09G 3/20(2006. 01)

G02F 1/1333(2006. 01)

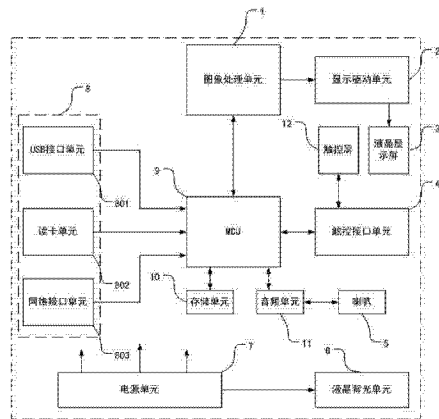
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种多媒体信息发布液晶显示装置

(57) 摘要

一种多媒体信息发布液晶显示装置,包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元,图象处理单元、MCU、存储单元,显示驱动单元、电源单元、液晶背光单元,其特征在于所述多媒体信息获得单元至少包括 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元,所述 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元均与 MCU 联接,还包括触控屏和触控接口单元,所述触控接口单元接至 MCU 和触控屏,本实用新型解决了现有技术多媒体信息获得能力单一以及无本地交互能力的问题。



1. 一种多媒体信息发布液晶显示装置,包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元,图象处理单元、MCU、存储单元,显示驱动单元、电源单元、液晶背光单元,所述图象处理单元与 MCU 通过总线联接,所述图象处理单元的输出端接至显示驱动单元,所述显示驱动单元接至液晶显示屏,所述 MCU 周边联接有存储单元,所述电源单元向系统各单元提供电力,其特征在于所述多媒体信息获得单元至少包括 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元,所述 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元均与 MCU 联接,还包括触控屏和触控接口单元,所述触控接口单元接至 MCU 和触控屏。

2. 根据权利要求 1 所述的一种多媒体信息发布液晶显示装置,其特征在于还包括音频单元和喇叭,所述音频单元联接到 MCU 和喇叭。

## 一种多媒体信息发布液晶显示装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多媒体信息发布液晶显示装置,其属于多媒体显示发布装置类。

### 背景技术

[0002] 所谓多媒体信息发布液晶显示装置指装置本身能对多媒体信息进行处理并通过液晶显示屏显示出来向大众发布的装置,所谓多媒体信息是指文字、声音、图形、图像、动画、视频等等。国内众所周知的“分众传媒”其信息发布的方式就是大量采用前述的这种多媒体信息发布液晶显示装置。现有技术的多媒体信息发布液晶显示装置,一般包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元,图象处理单元、MCU、显示驱动单元、电源单元、背光单元等,前述构成的多媒体信息发布液晶显示装置存在的问题在于多媒体信息的获得方式大部份只配置了单一的一种,比如配置了读卡装置,从存储卡中读取多媒体信息再进行发布和显示,再者就是不具备与受众的交互能力,显然这些问题的存在对多媒体信息的发布是不利的,不能适应现在多媒体信息多元化以及承载多样化的情况,不具备交互功能则大大影响了多媒体信息的发布效果,显然这些都有进一步改进的必要。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多媒体信息发布液晶显示装置,以克服现有技术存在的问题。

[0004] 本实用新型的一种多媒体信息发布液晶显示装置,包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元,图象处理单元、MCU、存储单元,显示驱动单元、电源单元、液晶背光单元,所述图象处理单元与 MCU 通过总线联接,所述图象处理单元的输出端接至显示驱动单元,所述显示驱动单元接至液晶显示屏,所述 MCU 周边接有存储单元,所述电源单元向系统各单元提供电力,其特征在于所述多媒体信息获得单元至少包括 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元,所述 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元均与 MCU 联接,还包括触控屏和触控接口单元,所述触控接口单元接至 MCU 和触控屏。

[0005] 本实用新型的这种多媒体信息发布液晶显示装置,其多媒体信息获得单元至少包括 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元,这样本实用新型的多媒体信息发布液晶显示装置就可从 USB 存储装置,存储卡装置以及通过网络获得多媒体信息,并在本地发布显示,显然与现有技术相比更能适应现阶段多媒体信息的承载状态,同时,本实用新型设置有触控屏和触控接口单元,为此本实用新型的多媒体信息发布液晶显示装置具备本地交互功能,这样显然能大大提升多媒体信息的发布展示效果,依以上所述,显然本实用新型的目的得以实现。

[0006] 作为进一步改进,还包括音频单元和喇叭,所述音频单元联接到 MCU 和喇叭。这样本实用新型的液晶显示设备具有独立的音频系统,方便用户应用。

## 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型较佳实施例所提供的一种多媒体信息发布液晶显示装置系统结构框图。

[0008] 图中：

- [0009] 1 为图象处理单元；
- [0010] 2 为显示驱动单元；
- [0011] 3 为液晶显示屏；
- [0012] 4 为触控接口单元；
- [0013] 5 为喇叭；
- [0014] 6 为液晶背光单元；
- [0015] 7 为电源单元；
- [0016] 8 为多媒体信息获得单元；
- [0017] 801 为 USB 接口单元；
- [0018] 802 为读卡单元；
- [0019] 803 为网络单元；
- [0020] 9 为 MCU；
- [0021] 10 为存储单元；
- [0022] 11 为音频单元；
- [0023] 12 为触控屏。

## 具体实施方式

[0024] 以下将结合本实用新型较佳实施例所提供的一种多媒体信息发布液晶显示装置及其附图对本实用新型作进一步说明。

[0025] 本实用新型较佳实施例所提供的一种多媒体信息发布液晶显示装置，如附图 1 所示，包括液晶显示屏 3、多媒体信息获得单元 8，图象处理单元 1、MCU9、存储单元 10，显示驱动单元 2、电源单元 7、液晶背光单元 6，所述图象处理单元 1 与 MCU9 通过总线联接，所述图象处理单元 1 的输出端接至显示驱动单元 2，所述显示驱动单元 2 接至液晶显示屏 3，所述 MCU9 周边接有存储单元 10，所述电源单元 7 向系统各单元提供电力，在本较佳实施例中，所述多媒体信息获得单元 8 包括 USB 接口单元 801、读卡单元 802 以及网络单元 803，所述 USB 接口单元 801、读卡单元 802 以及网络单元 803 均与 MCU9 联接，还包括触控屏 12 和触控接口单元 4，所述触控接口单元 4 接至 MCU9 和触控屏 12。在本较佳实施例中，还包括音频单元 11 和喇叭 5，所述音频单元 11 联接到 MCU9 和喇叭 5。

[0026] 综上所述，本实用新型的一种多媒体信息发布液晶显示装置，包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元，图象处理单元、MCU、存储单元，显示驱动单元、电源单元、液晶背光单元，所述图象处理单元与 MCU 通过总线联接，所述图象处理单元的输出端接至显示驱动单元，所述显示驱动单元接至液晶显示屏，所述 MCU 周边接有存储单元，所述电源单元向系统各单元提供电力，其特征在于所述多媒体信息获得单元至少包括 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元，所述 USB 接口单元、读卡单元以及网络单元均与 MCU 联接，还包括触控屏和触控接口单元，所述触控接口单元接至 MCU 和触控屏，本实用新型解决了现有技术多媒体

信息获得能力单一以及无本地交互能力的问题。

[0027] 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。

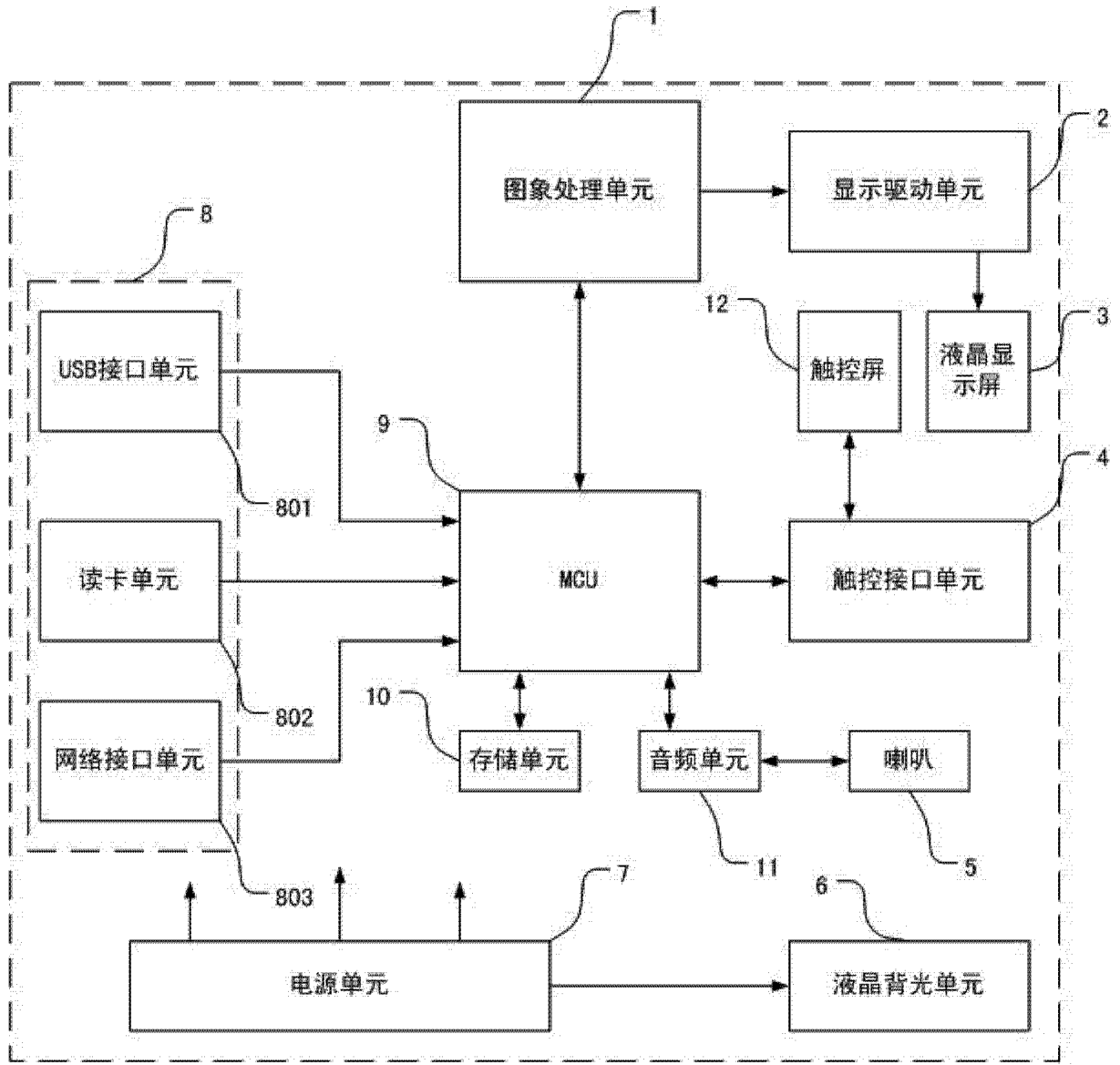


图 1

专利名称(译)	一种多媒体信息发布液晶显示装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN202677800U</a>	公开(公告)日	2013-01-16
申请号	CN201220346129.4	申请日	2012-07-18
[标]发明人	林旭东		
发明人	林旭东		
IPC分类号	G09G3/36 G09G3/20 G02F1/1333		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

一种多媒体信息发布液晶显示装置，包括液晶显示屏、多媒体信息获得单元，图象处理单元、MCU、存储单元，显示驱动单元、电源单元、液晶背光单元，其特征在于所述多媒体信息获得单元至少包括USB接口单元、读卡单元以及网络单元，所述USB接口单元、读卡单元以及网络单元均与MCU联接，还包括触控屏和触控接口单元，所述触控接口单元接至MCU和触控屏，本实用新型解决了现有技术多媒体信息获得能力单一以及无本地交互能力的问题。

