## (19)中华人民共和国国家知识产权局



# (12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 109637497 A (43)申请公布日 2019.04.16

(21)申请号 201910150556.1

(22)申请日 2019.02.28

(71)申请人 天津恒泰渤园科技发展有限公司 地址 300000 天津市北辰区双街镇小街新 苑融创售楼处内

(72)发明人 刘军

(51) Int.CI.

**G09G** 3/36(2006.01)

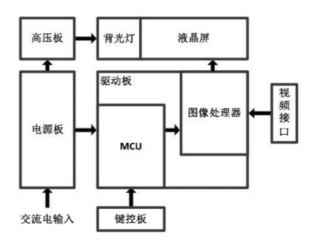
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54)发明名称

一种液晶显示器系统

#### (57)摘要

本发明是一种液晶显示器系统,包括电源板、高压板、含背光灯的液晶屏、控制组件、视频接口和键控板;所述控制组件包括驱动板、MCU和图像处理器;交流电输入到电源板,所述电源板连接到高压板,所述高压板连接到所述含背光灯的液晶屏,所述电源板连接到控制组件,所述MCU连接到图像处理器,所述键控板连接到MCU,所述图像处理器连接到所述含背光灯的液晶屏。本发明例接口连接到所述含背光灯的液晶屏。本发明所述的一种液晶显示器系统,使用方便,可以很好的作为会议场所、指挥控制中心的大屏显控系统。



1.一种液晶显示器系统,其特征在于,包括电源板、高压板、含背光灯的液晶屏、控制组件、视频接口和键控板;

所述控制组件包括驱动板、MCU和图像处理器;

交流电输入到电源板,所述电源板连接到高压板,所述高压板连接到所述含背光灯的液晶屏,所述电源板连接到控制组件,所述MCU连接到图像处理器,所述键控板连接到MCU,所述图像处理器连接到所述含背光灯的液晶屏,所述视频接口连接到所述含背光灯的液晶屏。

## 一种液晶显示器系统

#### 技术领域

[0001] 本发明涉及液晶显示器领域,尤其涉及一种液晶显示器系统。

#### 背景技术

[0002] 在现代会议中心、指挥控制中心的信息系统建设中,音视频系统已成为不可或缺的重要组成部分。大型项目中,音视频系统的建设经费常占据整个信息系统建设费用的40%~50%,甚至更高。大屏显控系统因其传递直观视觉信息,在音视频系统中占据重中之重的地位。以往大屏显示采用投影机拼接融合、液晶拼接等技术。为此,设计一种液晶显示器系统,解决以上问题。

### 发明内容

[0003] 本发明为克服以上不足,提供一种液晶显示器系统,包括电源板、高压板、含背光灯的液晶屏、控制组件、视频接口和键控板;

[0004] 所述控制组件包括驱动板、MCU和图像处理器;

[0005] 交流电输入到电源板,所述电源板连接到高压板,所述高压板连接到所述含背光灯的液晶屏,所述电源板连接到控制组件,所述MCU连接到图像处理器,所述键控板连接到MCU,所述图像处理器连接到所述含背光灯的液晶屏,所述视频接口连接到所述含背光灯的液晶屏。

[0006] 本发明的有益效果是:

[0007] 本发明所述的一种液晶显示器系统,使用方便,可以很好的作为会议场所、指挥控制中心的大屏显控系统。

#### 附图说明

[0008] 图1为本发明所述的一种液晶显示器系统的系统框图。

#### 具体实施方式

[0009] 以下将结合本发明的实施例参照附图进行详细叙述。

[0010] 一种液晶显示器系统,包括电源板、高压板、含背光灯的液晶屏、控制组件、视频接口和键控板;

[0011] 所述控制组件包括驱动板、MCU和图像处理器;

[0012] 交流电输入到电源板,所述电源板连接到高压板,所述高压板连接到所述含背光灯的液晶屏,所述电源板连接到控制组件,所述MCU连接到图像处理器,所述键控板连接到MCU,所述图像处理器连接到所述含背光灯的液晶屏,所述视频接口连接到所述含背光灯的液晶屏。

[0013] 使用方法:

[0014] 电源板将交流电输入经过AC-DC转换,向驱动板、液晶屏、高压板等电路提供工作

所需的直流电压。高压板将直流电转为交流高压电,使背光灯工作。驱动板包括MCU和图像处理电路:MCU根据键控板上传送的信号,控制整个显示器的开启、关闭、亮度调节、对比度、色彩饱和度等;图像处理器的作用是对图像缩放处理,将从视频接口接收的各种分辨率的视频信号转为驱动液晶屏显。

[0015] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语"中心"、"纵向"、"横向"、"上"、"下"、"前"、"后"、"左"、"右"、"竖直"、"水平"、"顶"、"底"、"内"、"外"等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语"第一"、"第二"等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有"第一"、"第二"等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,坐标中的"X"、"Y"、"Z"指的是其在空间内的相互位置或方位关系,仅为了便于对本发明的运动或位置关系的描述,而不能理解为是对其作出的限定。

[0016] 在本发明的描述中,除非另有说明,"多个"的含义是两个或两个以上。

[0017] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语"安装"、"相连"、"连接"应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0018] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

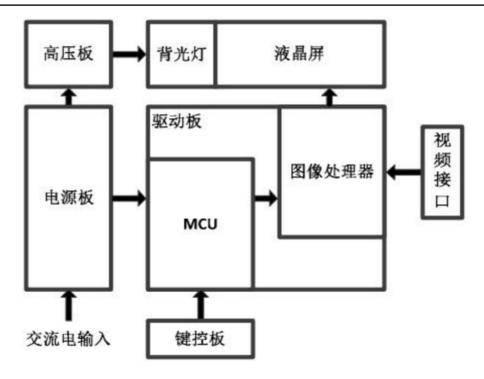


图1



专利名称(译)	一种液晶显示器系统			
公开(公告)号	CN109637497A	公开(公告)日	2019-04-16	
申请号	CN201910150556.1	申请日	2019-02-28	
[标]发明人	刘军			
发明人	刘军			
IPC分类号	G09G3/36			
CPC分类号	G09G3/36			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本发明是一种液晶显示器系统,包括电源板、高压板、含背光灯的液晶屏、控制组件、视频接口和键控板;所述控制组件包括驱动板、MCU和图像处理器;交流电输入到电源板,所述电源板连接到高压板,所述高压板连接到所述含背光灯的液晶屏,所述电源板连接到控制组件,所述MCU连接到图像处理器,所述键控板连接到MCU,所述图像处理器连接到所述含背光灯的液晶屏,所述视频接口连接到所述含背光灯的液晶屏。本发明所述的一种液晶显示器系统,使用方便,可以很好的作为会议场所、指挥控制中心的大屏显控系统。

