



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104156122 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 19

(21) 申请号 201410421015. 5

(22) 申请日 2014. 08. 25

(71) 申请人 管存忠

地址 653400 云南省玉溪市新平彝族傣族自治县桂山镇庆丰路97号2幢1单元201室(新平县医院)

(72) 发明人 管存忠

(51) Int. Cl.

G06F 3/041 (2006. 01)

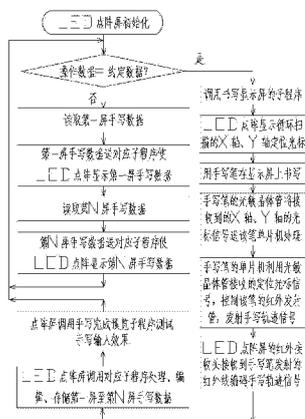
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种LED点阵显示屏的无线手写输入方法

(57) 摘要

本发明涉及LED点阵显示屏,特别是涉及一种LED点阵显示屏的无线手写输入方法;该方法的结构包括,无线的手写笔和所述LED点阵显示屏的电源、16行乘15列双色贴片LED点阵、单片机、按键开关、红外接收头;所述单片机分别与上述16行乘15列双色贴片LED点阵、所述按键开关、所述红外接收头、所述电源连接;所述电源还分别与上述16行乘15列双色贴片LED点阵、所述按键开关、所述红外接收头连接;所述手写笔与上述LED点阵显示屏无线连接,能实现LED点阵显示屏的无线手写输入,该点阵显示屏的无线手写输入方便灵活,能扩大应用范围。



1. 一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法,包括,无线的手写笔和所述 LED 点阵显示屏的电源、16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、单片机、按键开关、红外接收头;所述单片机分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、所述按键开关、所述红外接收头、所述电源连接;所述电源还分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、所述按键开关、所述红外接收头连接;所述手写笔与所述 LED 点阵显示屏无线连接;所述无线手写输入方法,其特征在于,包括以下步骤:

步骤 1、LED 点阵显示屏初始化;

步骤 2、操作手写笔或者操作按键开关的操作数据是约定数据,跳转到步骤 8;

步骤 3、读取第一屏手写数据;

步骤 4、第一屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第一屏手写数据;

步骤 5、读取第 N 屏手写数据;

步骤 6、第 N 屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第 N 屏手写数据;

步骤 7、跳转到步骤 2;

步骤 8、调用书写显示屏的子程序;

步骤 9、LED 点阵显示循环扫描的 X 轴、Y 轴定位光标;

步骤 10、用手写笔在显示屏上书写;

步骤 11、手写笔的光敏晶体管将接收到的 X 轴、Y 轴的光标信号送该笔单片机处理;

步骤 12、手写笔的单片机利用光敏晶体管接收的定位光标信号,控制该笔的红外发射管,发射手写轨迹信号;

步骤 13、LED 点阵显示屏的红外接收头,接收到手写笔发射的红外线编码手写轨迹信号;

步骤 14、LED 点阵显示屏调用对应子程序处理、编辑、存储第一屏至第 N 屏手写数据;

步骤 15、LED 点阵显示屏调用手写完成预览子程序测试手写输入效果;

步骤 16、跳转到步骤 2。

一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法

技术领域

[0001] 本发明涉及 LED 点阵显示屏,特别是涉及一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法。

背景技术

[0002] 目前,LED 点阵显示屏的手写输入方法是有线手写输入方法,也就是说,手写笔要通过信号线与 LED 点阵显示屏直接连接才能手写输入,现有技术的有线手写输入方法不方便灵活。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是,提供一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法,该方法的手写笔与所述 LED 点阵显示屏无线连接,能实现 LED 点阵显示屏的无线手写输入,从而解决了,现有技术的手写笔要通过信号线与 LED 点阵显示屏直接连接才能手写输入,有线手写输入方法不方便灵活的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明的技术方案如下:

一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法,包括,无线的手写笔和所述 LED 点阵显示屏的电源、16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、单片机、按键开关、红外接收头;所述单片机分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、所述按键开关、所述红外接收头、所述电源连接;所述电源还分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵、所述按键开关、所述红外接收头连接;所述手写笔与所述 LED 点阵显示屏无线连接;所述无线手写输入方法,其中,包括以下步骤:

步骤 1、LED 点阵显示屏初始化;

步骤 2、操作手写笔或者操作按键开关的操作数据是约定数据,跳转到步骤 8;

步骤 3、读取第一屏手写数据;

步骤 4、第一屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第一屏手写数据;

步骤 5、读取第 N 屏手写数据;

步骤 6、第 N 屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第 N 屏手写数据;

步骤 7、跳转到步骤 2;

步骤 8、调用书写显示屏的子程序;

步骤 9、LED 点阵显示循环扫描的 X 轴、Y 轴定位光标;

步骤 10、用手写笔在显示屏上书写;

步骤 11、手写笔的光敏晶体管将接收到的 X 轴、Y 轴的光标信号送该笔单片机处理;

步骤 12、手写笔的单片机利用光敏晶体管接收的定位光标信号,控制该笔的红外发射管,发射手写轨迹信号;

步骤 13、LED 点阵显示屏的红外接收头,接收到手写笔发射的红外线编码手写轨迹信号;

步骤 14、LED 点阵显示屏调用对应子程序处理、编辑、存储第一屏至第 N 屏手写数据;

步骤 15、LED 点阵显示屏调用手写完成预览子程序测试手写输入效果；

步骤 16、跳转到步骤 2。

[0005] 本发明的有益效果：

本发明一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法，该方法的手写笔与所述 LED 点阵显示屏无线连接，能实现 LED 点阵显示屏的无线手写输入，该点阵显示屏的无线手写输入方法方便灵活，能扩大应用范围。

附图说明

[0006] 图 1 是本发明的结构示意图。

[0007] 图 2 是本发明一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法工作流程图。

具体实施方式

[0008] 为了进一步说明本发明的原理和结构，现结合附图对本发明的优选实施例进行详细说明，然而所述实施例仅为提供说明与解释之用，不能用来限制本发明的专利保护范围。

[0009] 如图 1、图 2 所示的一种 LED 点阵显示屏的无线手写输入方法，包括，无线的手写笔 2 和所述 LED 点阵显示屏的电源 1、16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵 3、单片机 4、按键开关 5、红外接收头 6；所述单片机 4 分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵 3、所述按键开关 5、所述红外接收头 6、所述电源 1 连接；所述电源 1 还分别与所述 16 行乘 15 列双色贴片 LED 点阵 3、所述按键开关 5、所述红外接收头 6 连接；所述手写笔 2 与所述 LED 点阵显示屏无线连接；所述无线手写输入方法，其中，包括以下步骤：

步骤 1、LED 点阵显示屏初始化；

步骤 2、操作手写笔或者操作按键开关的操作数据是约定数据，跳转到步骤 8；

步骤 3、读取第一屏手写数据；

步骤 4、第一屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第一屏手写数据；

步骤 5、读取第 N 屏手写数据；

步骤 6、第 N 屏手写数据送对应子程序使 LED 点阵显示第 N 屏手写数据；

步骤 7、跳转到步骤 2；

步骤 8、调用书写显示屏的子程序；

步骤 9、LED 点阵显示循环扫描的 X 轴、Y 轴定位光标；

步骤 10、用手写笔在显示屏上书写；

步骤 11、手写笔的光敏晶体管将接收到的 X 轴、Y 轴的光标信号送该笔单片机处理；

步骤 12、手写笔的单片机利用光敏晶体管接收的定位光标信号，控制该笔的红外发射管，发射手写轨迹信号；

步骤 13、LED 点阵显示屏的红外接收头，接收到手写笔发射的红外线编码手写轨迹信号；

步骤 14、LED 点阵显示屏调用对应子程序处理、编辑、存储第一屏至第 N 屏手写数据；

步骤 15、LED 点阵显示屏调用手写完成预览子程序测试手写输入效果；

步骤 16、跳转到步骤 2。

[0010] 所述具体实施方式优点和有益效果在于，该具体实施方式的手写笔与所述 LED 点

阵显示屏无线连接,能实现 LED 点阵显示屏的无线手写输入,该点阵显示屏的无线手写输入方法方便灵活,能扩大应用范围。

[0011] 以上描述的只是发明的具体实施方式,各种举例说明不对发明的实质内容构成限制,所属技术领域的普通技术人员在阅读了说明书后可以对以前所述的具体实施方式做修改或变形,都应当视为属于本发明的保护范围。

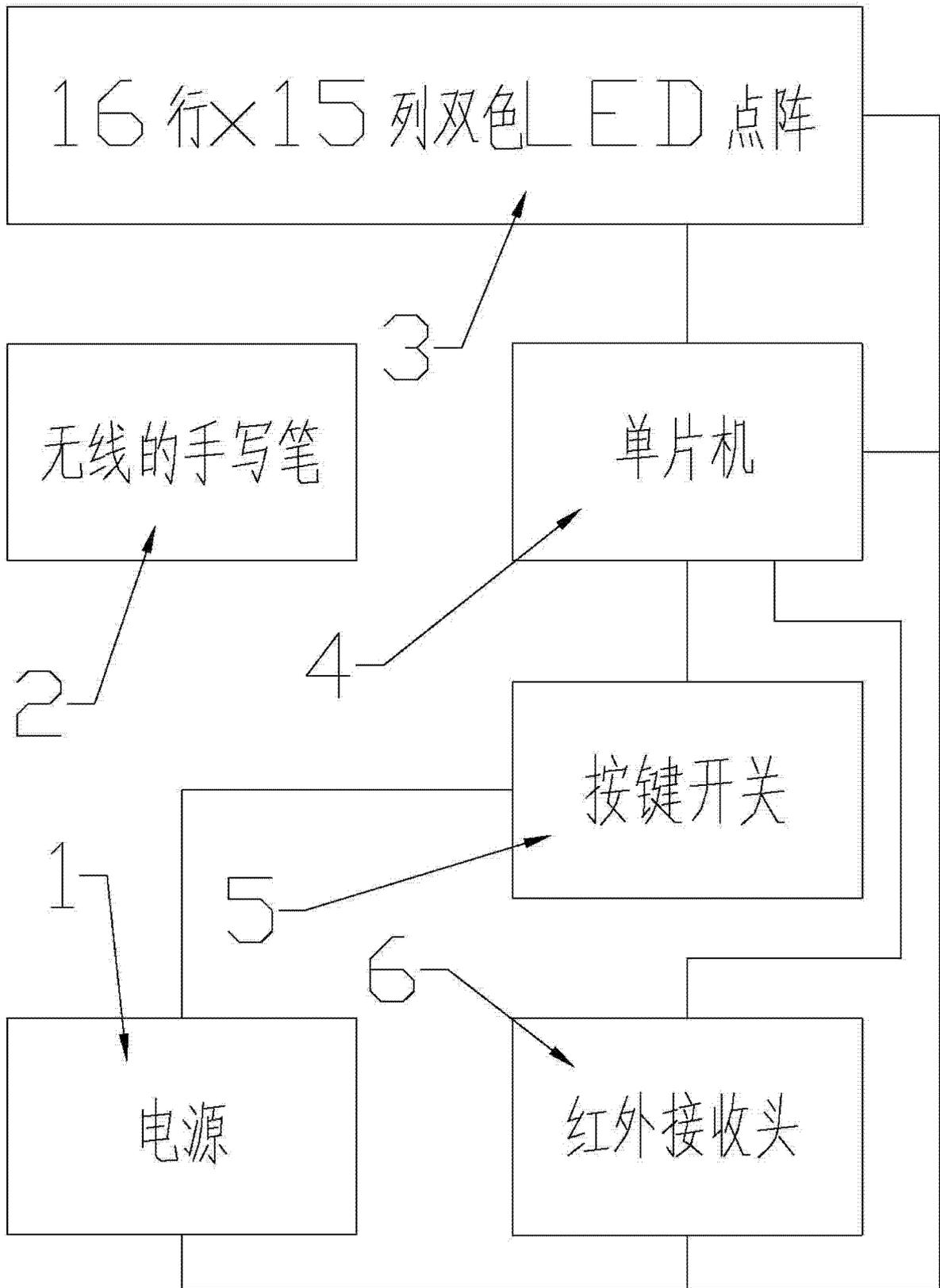


图 1



图 2