



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102929810 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210457080. 4

(22) 申请日 2012. 11. 14

(71) 申请人 四川长虹电子系统有限公司

地址 621000 四川省绵阳市高新区绵兴东路
35 号

(72) 发明人 孙天甫 李阳春

(74) 专利代理机构 成都虹桥专利事务所 51124

代理人 刘世平

(51) Int. Cl.

G06F 13/10 (2006. 01)

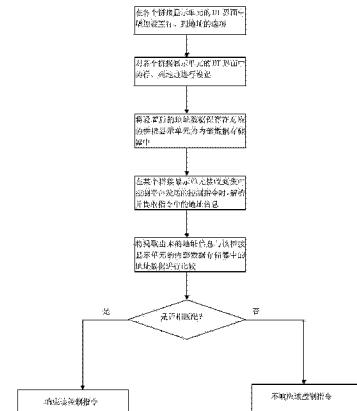
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法

(57) 摘要

本发明涉及由多个拼接显示单元拼接而成的拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法，其公开了一种利用软件来实现拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法，解决传统技术中采用拨码开关进行地址设置带来的一系列问题。该方法通过在各个拼接显示单元的 UI 界面中增加设置行、列地址的选项，利用软件来实现拼接显示单元地址的设置；并将设置后的地址数据保存在对应的拼接显示单元的内部数据存储器中；在某个拼接显示单元接收到集中控制平台发送的控制指令时，解析并提取指令中的地址信息；将提取出来的地址信息与该拼接显示单元的存储器中的地址数据进行比较，如果相匹配，则响应该控制指令，否则，不响应该控制指令。本发明特别适用于大型拼接墙地址设置。



1. 拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,其特征在于,包括以下步骤 :
 - a. 在各个拼接显示单元的 UI 界面中增加设置行、列地址的选项 ;
 - b. 对各个拼接显示单元的 UI 界面中的行、列地址进行设置 ;
 - c. 将设置后的地址数据保存在对应的拼接显示单元的内部数据存储器中 ;
 - d. 在某个拼接显示单元接收到集中控制平台发送的控制指令时,解析并提取指令中的地址信息 ;
 - e. 将提取出来的地址信息与该拼接显示单元的内部数据存储器中的地址数据进行比较,如果相匹配,则响应该控制指令,否则,不响应该控制指令。
2. 如权利要求 1 所述的拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,其特征在于,在步骤 b 中,通过遥控器来设置行、列地址。
3. 如权利要求 1 所述的拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,其特征在于,在步骤 b 中,拼接显示单元上的按键来设置行、列地址。
4. 如权利要求 1 所述的拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,其特征在于,在步骤 b 中,集中控制平台来设置行、列地址。

拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法

技术领域

[0001] 本发明涉及由多个拼接显示单元拼接而成的拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法。

背景技术

[0002] 拼接墙是由多个拼接显示单元按行、列进行排列,组成的一个大显示屏,用于拼接、分割显示多路图像,使用集中控制平台,通过串口、网口等接口完成对各个显示单元的通道切换、图像调整等功能设置。为了在集中控制平台上对各个拼接单元单独进行控制,需要对各个拼接单元设置行列地址,用于区分拼接单元在整个拼接墙上的摆放位置,当拼接单元接收到集中控制平台的控制指令时,先将指令中包含的地址信息与自身的地址相比对,如果一致则响应该指令。一般在拼接单元上使用拨码开关设置行列地址,例如使用8位拨码开关时,拨码开关连接在控制芯片的8个I/O口上,拨码开关的1-4位用于设置行地址,5-8位用于设置列地址,当拨码开关的第2位和第7位被按下时,代表当前拼接单元摆放在第2行、第3列。这种方法比较简单直观,但存在以下不足:1、需要使用拨码开关及一些外围器件,增加系统成本,一旦相关器件出现故障,该拼接单元将无法使用;2、占用控制芯片大量I/O口;3、拨码开关位数有限,无法适用于大型拼接墙地址设置。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提出一种利用软件来实现拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,解决传统技术中采用拨码开关进行地址设置带来的成本高、容易出故障、占用控制芯片I/O口多,无法使用大型拼接墙地址设置的问题。

[0004] 本发明解决上述技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,包括以下步骤:

[0006] a. 在各个拼接显示单元的UI界面中增加设置行、列地址的选项;

[0007] b. 对各个拼接显示单元的UI界面中的行、列地址进行设置;

[0008] c. 将设置后的地址数据保存在对应的拼接显示单元的内部数据存储器中;

[0009] d. 在某个拼接显示单元接收到集中控制平台发送的控制指令时,解析并提取指令中的地址信息;

[0010] e. 将提取出来的地址信息与该拼接显示单元的内部数据存储器中的地址数据进行比较,如果相匹配,则响应该控制指令,否则,不响应该控制指令。

[0011] 进一步,在步骤b中,通过遥控器、拼接显示单元上的按键或集中控制平台来设置行、列地址。

[0012] 本发明的有益效果是:通过在各个拼接显示单元的UI界面中增加设置行、列地址的选项,利用软件来实现拼接墙中的拼接显示单元地址的设置,不需要采用拨码开关等硬件设备,降低了成本、故障率低、且使得人机交互更具备人性化,适用于大型拼接墙地址设置。

附图说明

[0013] 图 1 为本发明中的地址设置方法流程图。

具体实施方式

[0014] 针对传统技术中采用拨码开关进行地址设置带来的成本高、容易出故障、占用控制芯片 I/O 口多,无法使用大型拼接墙地址设置的问题,本发明提出一种利用软件来实现拼接墙中的拼接显示单元地址设置方法,该方法通过在各个拼接显示单元的 UI 界面中增加设置行、列地址的选项,利用软件来实现拼接墙中的拼接显示单元地址的设置;并将设置后的地址数据保存在对应的拼接显示单元的内部数据存储器中;在某个拼接显示单元接收到集中控制平台发送的控制指令时,解析并提取指令中的地址信息;将提取出来的地址信息与该拼接显示单元的内部数据存储器中的地址数据进行比较,如果相匹配,则响应该控制指令,否则,不响应该控制指令;由于不需要采用拨码开关等硬件设备,降低了成本、故障率低、且使得人机交互更具备人性化,适用于大型拼接墙地址设置。

[0015] 参见图 1,在具体实施上,该方法包括以下步骤:

[0016] 1、在各个拼接显示单元的 UI 界面中增加设置行、列地址的选项;

[0017] 2、对各个拼接显示单元的 UI 界面中的行、列地址进行设置;在本步骤中,可以通过遥控器或拼接显示单元上的按键或集中控制平台来设置行、列地址;

[0018] 3、将设置后的地址数据保存在对应的拼接显示单元的内部数据存储器中;本发明中所述的拼接显示单元都具有图像处理、显示的功能,并且有 UI 界面用于调整图像效果及拼接单元功能,其内部也都有程序存储器和数据存储器用于存储程序和用户数据;

[0019] 4、在某个拼接显示单元接收到集中控制平台发送的控制指令时,解析并提取指令中的地址信息;

[0020] 5、将提取出来的地址信息与该拼接显示单元的内部数据存储器中的地址数据进行比较,如果相匹配,则响应该控制指令,否则,不响应该控制指令。

[0021] 如果改变了拼接单元位置,只需要根据实际情况重新设置即可,非常方便。

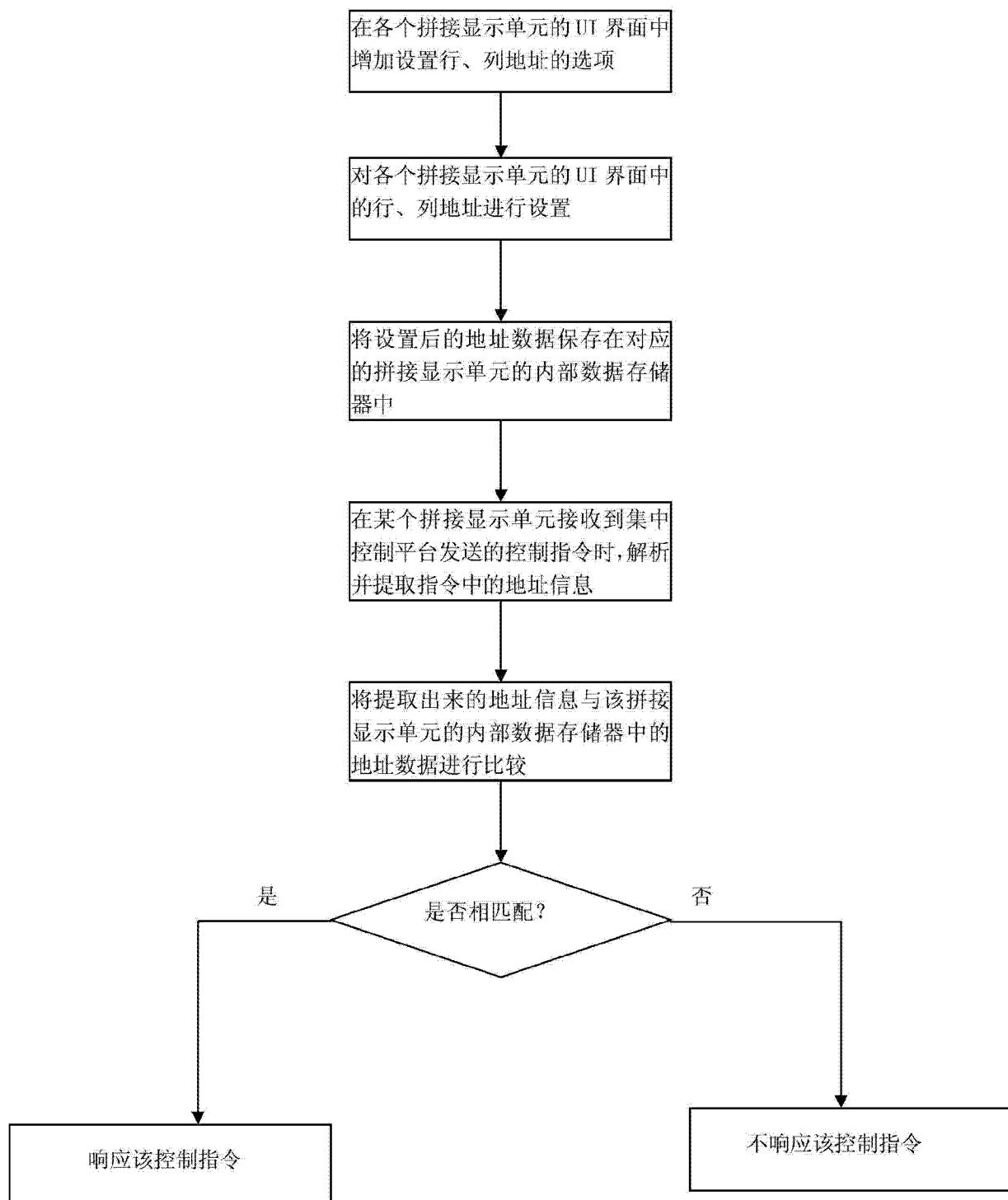


图 1