



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203102200 U

(45) 授权公告日 2013. 07. 31

(21) 申请号 201320090863. 3

(22) 申请日 2013. 02. 28

(73) 专利权人 江苏畅微电子科技有限公司

地址 215513 江苏省苏州市常熟经济技术开发区四海路 11 号 312 室

(72) 发明人 康威 王慰 胡庆庆 王文韬
黄海琴

(74) 专利代理机构 常熟市常新专利商标事务所
32113

代理人 何艳

(51) Int. Cl.

G06F 3/041 (2006. 01)

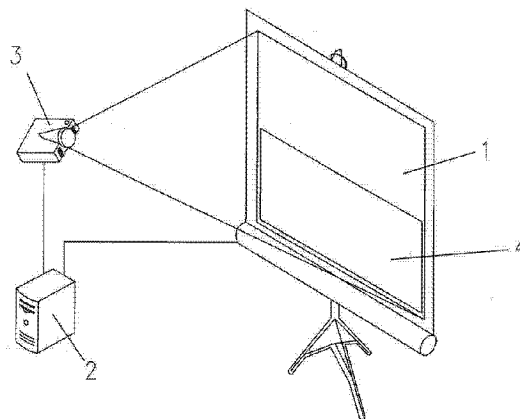
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种部分触控的大幅面电子白板

(57) 摘要

一种部分触控的大幅面电子白板,属于多媒体技术领域。包括白板本体、计算机和投影仪,所述的计算机与投影仪连接,其特征在于:还包括一触控单元,所述的触控单元设置在白板本体上,且触控单元的面积小于白板本体的面积,触控单元与计算机连接。优点:通过在白板本体上设置触控单元,且触控单元的面积小于白板本体的面积,这样就可在较小面积的触控单元上完成书写及其他操作,提高了书写和使用的便利性,触控单元上的内容又可同步投影到较大面积的白板本体上进行显示,保证良好的显示效果,从而使得大幅面电子白板的超大屏幕显示与书写操作功能有了很好的结合。



1. 一种部分触控的大幅面电子白板,包括白板本体(1)、计算机(2)和投影仪(3),所述的计算机(2)与投影仪(3)连接,其特征在于:还包括一触控单元(4),所述的触控单元(4)设置在白板本体(1)上,且触控单元(4)的面积小于白板本体(1)的面积,触控单元(4)与计算机(2)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)为电阻或电容触摸膜。

3. 根据权利要求1或2所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)位于白板本体(1)高度方向的下半部分。

4. 根据权利要求1或2所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)位于白板本体(1)高度方向的中间部分。

5. 根据权利要求1或2所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)位于白板本体(1)的左下角或右下角。

6. 根据权利要求1或2所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)位于白板本体(1)长度方向的左侧或右侧。

7. 根据权利要求1所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的白板本体(1)在与投影仪(3)进行对位标定时采用四点标定。

8. 根据权利要求1中所述的一种部分触控的大幅面电子白板,其特征在于所述的触控单元(4)上还设置系统快捷键。

一种部分触控的大幅面电子白板

技术领域

[0001] 本实用新型属于多媒体技术领域,具体涉及一种部分触控的大幅面电子白板。

背景技术

[0002] 交互式电子白板是计算机技术与电子白板相结合的产物,它汇集了微电子技术、计算机技术和电子通信技术,通过投影机和摄像头等设备的支持,同时与计算机连接,由软件进行控制。交互式电子白板与计算机进行信息通讯,将电子白板连接到计算机,并利用投影机将计算机上的内容投影到电子白板屏幕上,在专门的应用程序的支持下,可以构造一个大屏幕的、交互式的协作会议或教学环境。利用特定的定位笔代替鼠标在白板上进行操作,可以运行任何应用程序,可以对文件进行编辑、注释、保存等在计算机上需利用键盘及鼠标才能实现的任何操作。但是目前的交互电子白板在屏幕显示和书写功能的有效结合方面存在问题,如果为了增强观赏效果而扩大显示屏幕,则一般用户由于身高限制会无法触及白板的全部版面,从而导致白板局部的书写功能被浪费;如果为了考虑成本而缩小电子白板的尺寸,则又会使得显示效果不佳。

[0003] 鉴于上述已有技术,有必要对现有的电子白板加以改进,为此,本申请人作了有益的设计,下面将要介绍的技术方案便是在这种背景下产生的。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种部分触控的大幅面电子白板,具备良好的显示效果和书写功能,生产成本低、稳定性高、实用性强。

[0005] 本实用新型的目的是这样来达到的,一种部分触控的大幅面电子白板,包括白板本体、计算机和投影仪,所述的计算机与投影仪连接,其特征在于:还包括一触控单元,所述的触控单元设置在白板本体上,且触控单元的面积小于白板本体的面积,触控单元与计算机连接。

[0006] 在本实用新型的一个具体的实施例中,所述的触控单元为电阻或电容触摸膜。

[0007] 在本实用新型的另一个具体的实施例中,所述的触控单元位于白板本体高度方向的下半部分。

[0008] 在本实用新型的又一个具体的实施例中,所述的触控单元位于白板本体高度方向的中间部分。

[0009] 在本实用新型的再一个具体的实施例中,所述的触控单元位于白板本体的左下角或右下角。

[0010] 在本实用新型的还有一个具体的实施例中,所述的触控单元位于白板本体长度方向的左侧或右侧。

[0011] 在本实用新型的更而一个具体的实施例中,所述的白板本体在与投影仪进行对位标定时采用四点标定。

[0012] 在本实用新型的进而一个具体的实施例中,所述的触控单元上还设置系统常用快

捷键。

[0013] 本实用新型由于采用了上述结构,具有的有益效果:通过在白板本体上设置触控单元,且触控单元的面积小于白板本体的面积,这样就可较小面积的触控单元上完成书写及其他操作,提高了书写和使用的便利性,触控单元上的内容又可同步投影到较大面积的白板本体上进行显示,保证良好的显示效果,从而使得大幅面电子白板的超大屏幕显示与书写操作功能有了很好的结合。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的一实施例的整体结构示意图。

[0015] 图 2 为本实用新型所述的触控单元在白板本体上的一种位置示意图。

[0016] 图 3 为本实用新型所述的触控单元在白板本体上的另一种位置示意图。

[0017] 图 4 为本实用新型所述的触控单元在白板本体上的第三种位置示意图。

[0018] 图 5 为本实用新型的投影标定示意图。

[0019] 图 6 为本实用新型的一实施例的快捷键示意图。

具体实施方式

[0020] 为了使公众能充分了解本实用新型的技术实质和有益效果,申请人将在下面结合附图对本实用新型的具体实施方式详细描述,但申请人对实施例的描述不是对技术方案的限制,任何依据本实用新型构思作形式而非实质的变化都应当视为本实用新型的保护范围。

[0021] 请参阅图 1,一种部分触控的大幅面电子白板,包括白板本体 1、计算机 2、投影仪 3 和触控单元 4。所述的触控单元 4 设置在白板本体 1 上,且触控单元 4 的面积小于白板本体 1 的面积。触控单元 4 与计算机 2 连接,可为电阻或电容触摸膜。在本实施例中,所述的触控单元 4 位于白板本体 1 高度方向的下半部分。但触控单元 4 的位置并不限于该实施例,可以位于白板本体 1 高度方向的中间部分、白板本体 1 的左下角或右下角、白板本体 1 长度方向的左侧或右侧,请参阅图 2,所述的触控单元 4 位于白板本体 1 高度方向的中间部分;请参阅图 3,所述的触控单元 4 位于白板本体 1 的左下角;请参阅图 4,所述的触控单元 4 位于白板本体 1 长度方向的左侧。

[0022] 请参阅图 5,所述的白板本体 1 在与投影仪 3 进行对位标定时采用四点标定。以触控单元 4 位于白板本体 1 高度方向的下半部分为例进行说明。具体步骤如下:

[0023] 1)计算机 2 连接触控单元 4,将投影仪 3 的投射调整到白板本体 1 的区域内,并使用标定程序开始标定;

[0024] 2)投影仪 3 投射图像到整个白板本体 1 上,标定程序取白板本体 1 的一半高度作为上高线,使投影仪 3 投影四个点到白板本体 1 高度方向的下半部分,此时四个点将会全部落到触控单元 4 的区域内,依据此坐标,计算出触控单元 4 的相对坐标位移,从而完成标定。

[0025] 请参阅图 6,在所述的触控单元 4 上还可设置系统常用快捷键。在本实施例中,设置了“windows”、“shortcut”、“F5”、“Close”、“Esc”、“Enter”、“PgUp”、“PgDn”快捷键。快捷键的设置能快速进行系统各功能的切换,提高了系统的使用便利性。

[0026] 请再参阅图 1,所述的触控单元 4 具有书写和显示的功能,当用户应用触控单元 4

的书写功能时,触控单元 4 上的书写内容会经计算机 2 控制,通过投影仪 3 投射到白板本体 1 上,实现同步显示;当用户应用触控单元 4 的显示功能时,计算机 2 将显示内容传输给触控单元 4,触控单元 4 再通过投影仪 3 将内容投射到白板本体 1 上,此时在触控单元 4 上可完成一系列对计算机 2 进行的操作,操作结果会同步显示到白板本体 1 上。

[0027] 在本实用新型中,超大屏幕显示与书写操作得到了有效的结合,给操作和书写带来很大方便,并且,其中采用的白板本体 1 及触控单元 4 都为技术较为成熟的现有技术,稳定度高、实施难度小,可广泛应用于各种教育机构、会议室、大型会议中心和展示中心,实用性强。

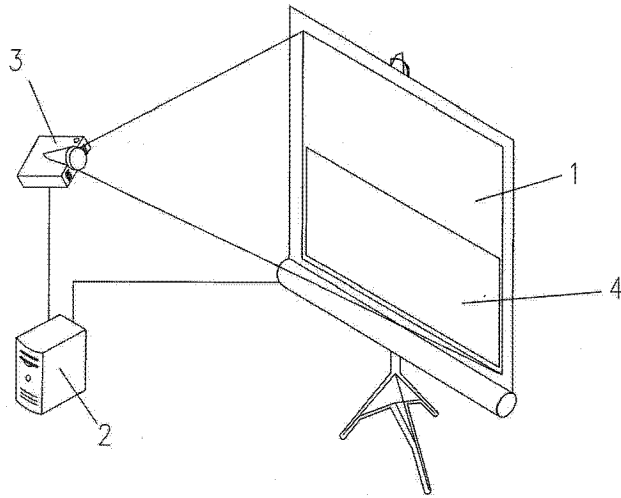


图 1

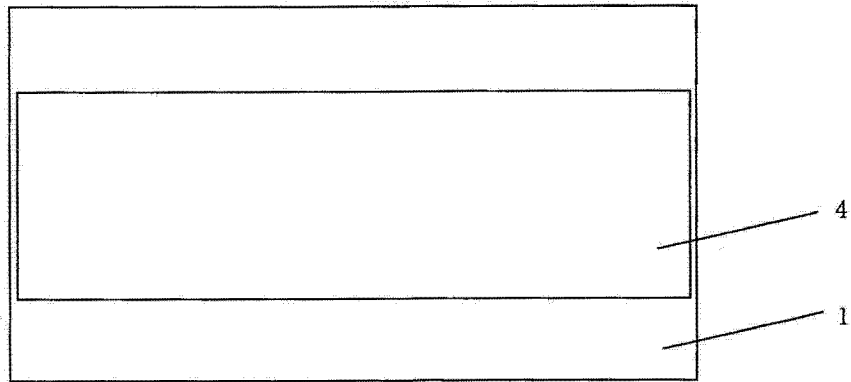


图 2

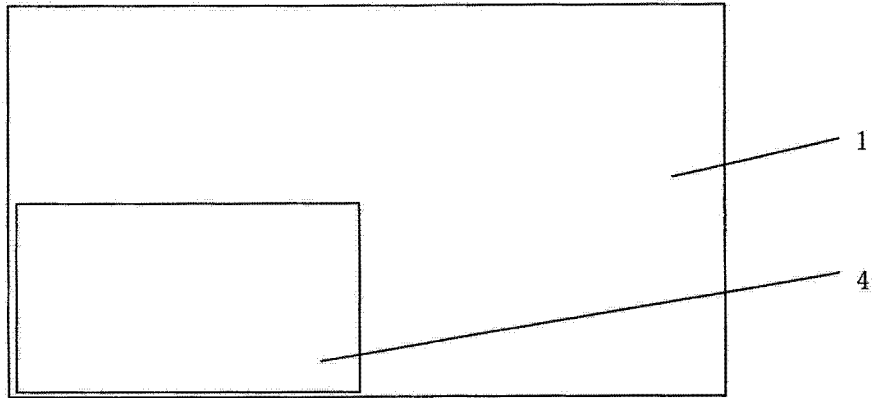


图 3

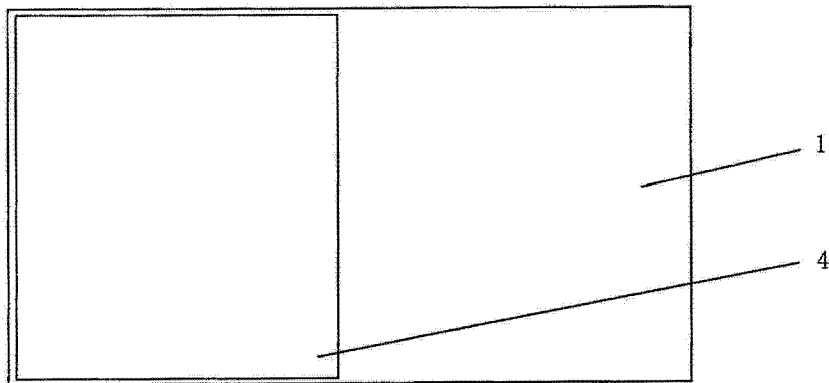


图 4

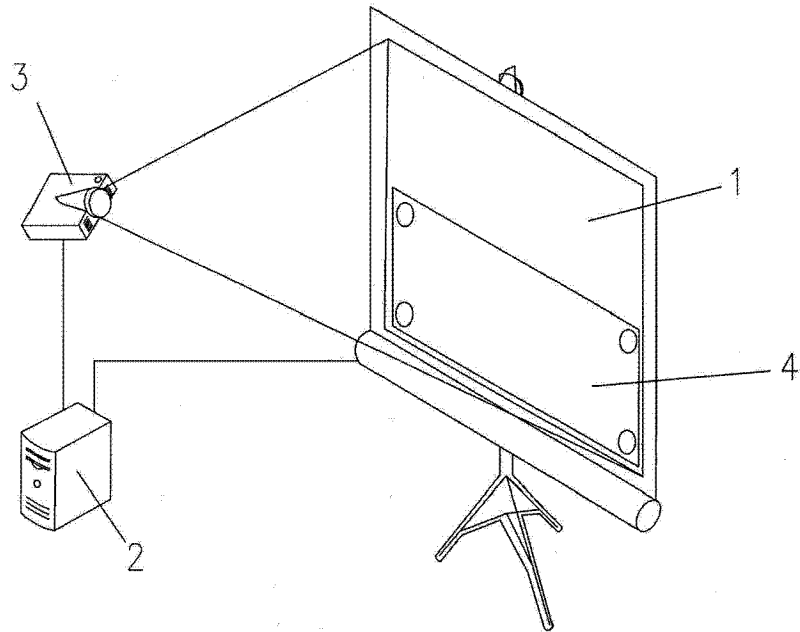


图 5

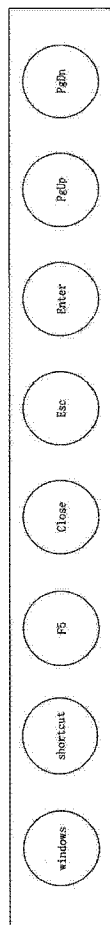


图 6