



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202615763 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 19

(21) 申请号 201220183910. 4

(22) 申请日 2012. 04. 25

(30) 优先权数据

101206171 2012. 04. 05 TW

(73) 专利权人 宏齐科技股份有限公司

地址 中国台湾新竹市中华路 5 段 522 巷 18 号

(72) 发明人 汪秉龙

(74) 专利代理机构 北京律诚同业知识产权代理有限公司 11006

代理人 徐金国

(51) Int. Cl.

G09G 5/14 (2006. 01)

G09F 9/35 (2006. 01)

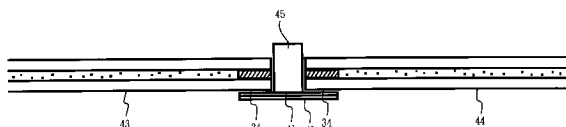
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

电视墙

(57) 摘要

一种由多个液晶显示器组合而成的电视墙，在这些液晶显示器与液晶显示器之间的液晶显示器的黑框上叠置发光二极管显示器，通过发光二极管显示器于原先黑框上没有影像的部分显示应有的影像，使本实用新型的电视墙在播放影像时，不会夹有十字形或井字形的黑影，亦即在各显示器之间不会有中断影像的黑影，而能得到完整的画面。



1. 一种电视墙,是由多个液晶显示器以及发光二极管显示器所组成,其特征在于,该发光二极管显示器是叠置于这些液晶显示器之间的黑边框上,借以消除这些液晶显示器之间的无影像区。

2. 一种电视墙,是由多个液晶显示器以及有机发光二极管显示器所组成,其特征在于,该有机发光二极管显示器是叠置于这些液晶显示器之间的黑边框上,借以消除这些液晶显示器之间的无影像区。

电视墙

技术领域

[0001] 本实用新型是有关于一种影像显示器技术,特别是一种电视墙。

背景技术

[0002] 已知以多个液晶显示器组合而成的电视墙,例如由四个或九个组合而成的电视墙,其在显示影像时,会在电视墙上看到无影像区,若由四个液晶显示器所组成如图 1 所示的电视墙 1,会产生贯穿上下左右的十字形无影像区 12。再者,若由九个液晶显示器所组成如图 2 所示的电视墙 2,会产生贯穿上下左右的井字形无影像区 22。

[0003] 如图 3 所示,一般液晶显示器 3 是由两片玻璃基板 31 夹住一层薄薄的液晶 32 所构成,为了使液晶 32 保留在两玻璃基板 31 内,两玻璃基板 31 必须在四个边框部分以封胶 33 封闭,从而形成黑边框 34,上述无影像区即是由液晶显示器 3 构造中的黑边框 34 所形成。

[0004] 由此可知,已知由液晶显示器组合而成的电视墙,在影像视觉上未尽完美,仍可改良。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是在提供一种由液晶显示器组合而成的电视墙,其能消除该电视墙在无影像区,让该电视墙在播放影像时不会夹有十字形黑影或井字形黑影。

[0006] 为达上述目的,本实用新型提供一种电视墙,其是由多个液晶显示器以及发光二极管显示器所组成,其特征在于,该发光二极管显示器是叠置于这些液晶显示器之间的黑边框上,借以消除这些液晶显示器之间的无影像区。

[0007] 为达上述目的,本实用新型更提供一种电视墙,其是由多个液晶显示器以及有机发光二极管显示器所组成,其特征在于,该有机发光二极管显示器是叠置于这些液晶显示器之间的黑边框上,借以消除这些液晶显示器之间的无影像区。

[0008] 由上述本实用新型内容可知,本实用新型是改良了一种电视墙,借以消除液晶显示器的黑边框上的无影像区,让多个液晶显示器组合而成的电视墙,在播放影像时不会有十字形或井字形的黑影,亦即在各显示板之间不会有中断影像的黑影。

附图说明

[0009] 图 1 是现有技术,一种电视墙的正面示意图;

[0010] 图 2 是现有技术,另一种电视墙的正面示意图;

[0011] 图 3 是已知的液晶显示器的剖面示意图;

[0012] 图 4 是本实用新型实施例,一种电视墙的剖面示意图;

[0013] 图 5 是依照图 4 的一种电视墙的剖面示意图绘示的立体局部示意图。

[0014] **【主要元件符号说明】**

[0015] 1、2 :电视墙

[0016] 3、11、21 :液晶显示器

- [0017] 12、22 :无影像区
- [0018] 31 :玻璃基板
- [0019] 32 :液晶
- [0020] 33 :封胶
- [0021] 34 :黑边框
- [0022] 41 :电路板
- [0023] 42 :发光二极管显示器、有机发光二极管显示器
- [0024] 43、44 :液晶显示器
- [0025] 45 :电子电路

具体实施方式

[0026] 图4是本实用新型实施例,一种电视墙的局部剖面示意图。如图所示,局部例如液晶显示器43及液晶显示器44。在此,可以看到液晶显示器43及液晶显示器44之间都有黑边框34,这就是形成影像的十字形或井字形黑影的部分。

[0027] 在制造本实用新型的电视墙时,先在各液晶显示器之间拉开一空隙,如图4所示,液晶显示器43及液晶显示器44之间留有一空隙,使发光二极管显示器(或采用有机发光二极管显示器)42的电路板41得以在此空隙间设置电子电路45,且能将配线引出到影像来源电路,以取得分割的影像信号和电源,熟悉此技艺者当可依照实际电路采用适当的电子元件来实作前述电子电路45,例如使用集成电路、电容、电阻等,从而使发光二极管显示器(或采用有机发光二极管显示器)42可以显示原先黑边框34上失去的影像。

[0028] 进一步说明,请参考图5,是依照图4一种电视墙的局部剖面示意图绘示而成的立体局部示意图。由图5可以清楚地看出发光二极管显示器42叠置于液晶显示器43与液晶显示器44之间的两个黑边框34上,而能在该无影像区显示应有的影像,达成完整画面的显示,提升了影像品质。

[0029] 由上述本实用新型实施方式可知,本实用新型是改良了一种电视墙,借以消除液晶显示器的黑边框上的无影像区,让多个液晶显示器组合而成的电视墙,在播放影像时不会有十字形或井字形的黑影,亦即在各显示板之间不会有中断影像的黑影。

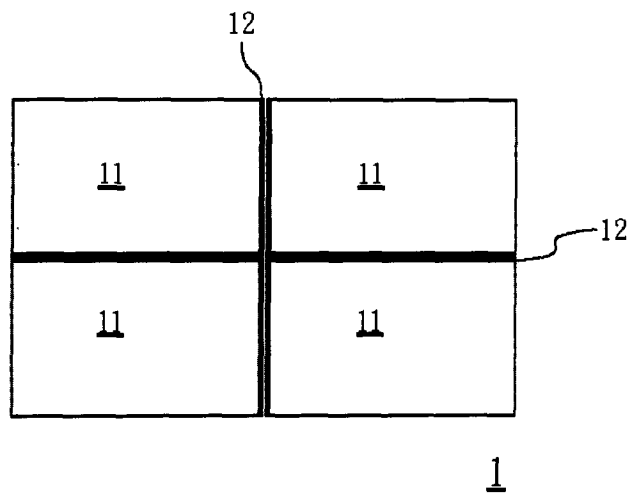


图 1

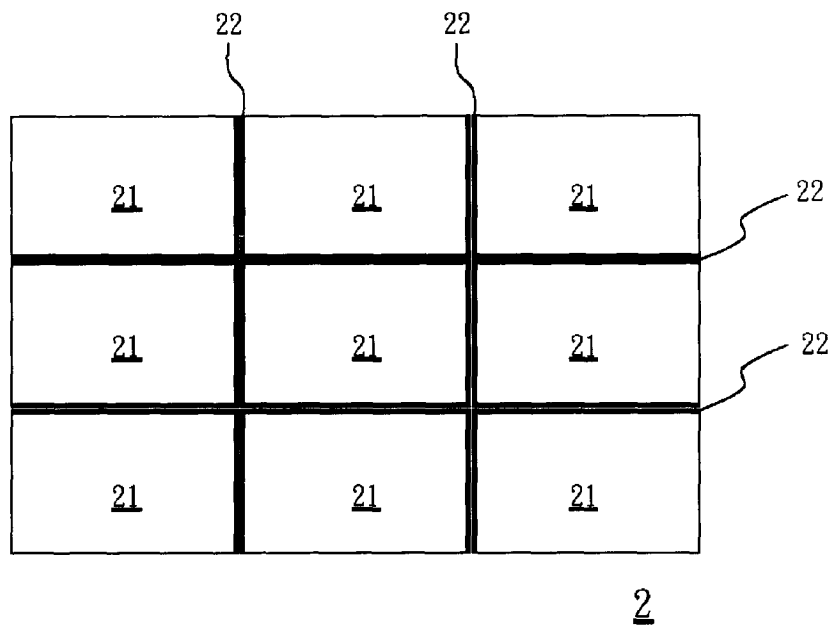


图 2

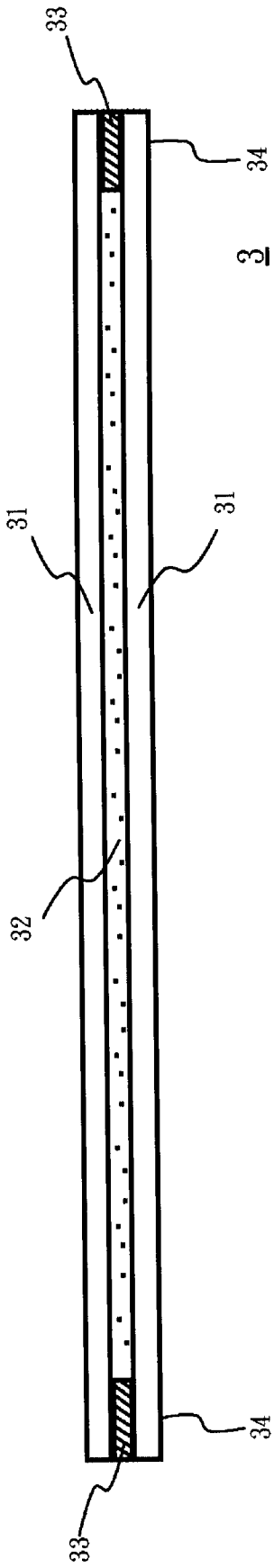


图 3

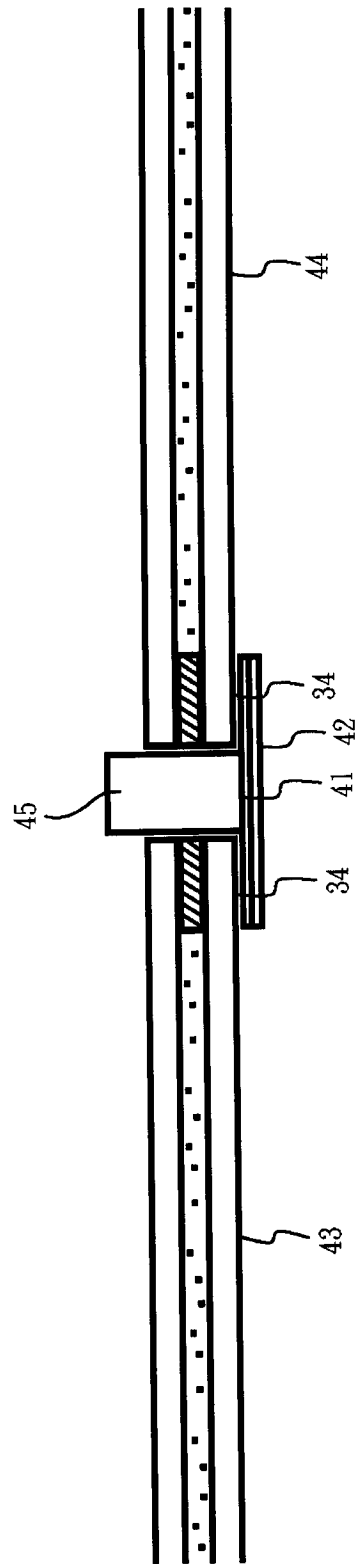


图 4

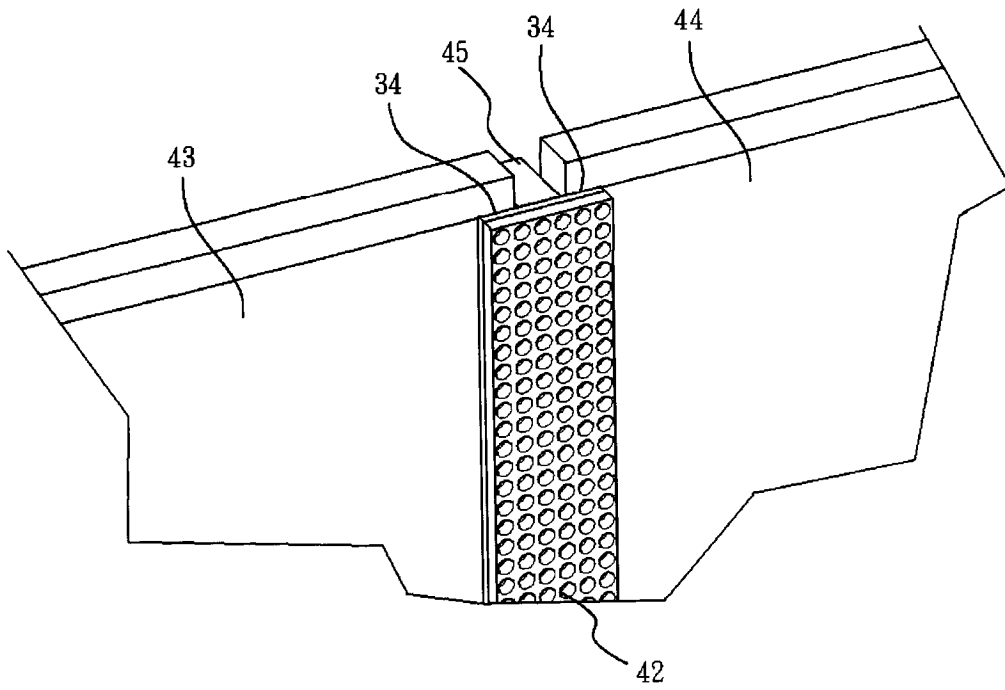


图 5