



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203705762 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 09

(21) 申请号 201420067596. 2

(22) 申请日 2014. 02. 17

(73) 专利权人 深圳市维展光电有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区观澜街道
新田社区景田路创新工业园 C 栋 4 楼

(72) 发明人 裴洪海

(74) 专利代理机构 北京方圆嘉禾知识产权代理
有限公司 11385

代理人 董芙蓉

(51) Int. Cl.

G02F 1/1333 (2006. 01)

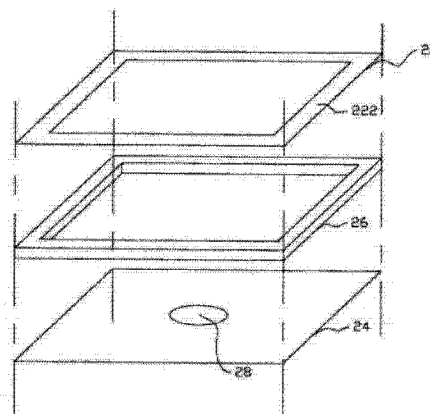
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

液晶面板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种液晶面板,包括第一矩形玻璃基板、矩形框架、第二矩形玻璃基板,其中矩形框架位于第一矩形玻璃基板与第二矩形玻璃基板之间,所述第一矩形玻璃基板具有黑色边框和透明玻璃区域;所述矩形框架由四个侧边合围形成,第一矩形玻璃基板的黑色边框对应于矩形框架的四个侧边,透明玻璃区域的面积与形状与矩形框架四个侧边合围形成的镂空区域相同;所述第二矩形玻璃基板具有走线和空白区,其空白区对应矩形框架的四个侧边。本实用新型的液晶面板有效增加了紫外光照射面积,防止了框架对液晶面板内的液晶层造成污染。



1. 液晶面板,其特征在于包括第一矩形玻璃基板、矩形框架、第二矩形玻璃基板,其中矩形框架位于第一矩形玻璃基板与第二矩形玻璃基板之间,所述第一矩形玻璃基板具有黑色边框和透明玻璃区域;所述矩形框架由四个侧边合围形成,第一矩形玻璃基板的透明玻璃区域的面积与形状与矩形框架相同;所述第二矩形玻璃基板具有走线区和空白区,其空白区对应矩形框架的四个侧边。

2. 根据权利要求1所述的液晶面板,其特征在于所述走线区分布第二矩形玻璃基板的电连接线、扫描线或数据线。

3. 根据权利要求1所述的液晶面板,其特征在于所述框架内设有液晶层。

4. 根据权利要求1所述的液晶面板,其特征在于所述框架由紫外硬化材料、红外硬化材料、可见光硬化材料或热硬化材料制成。

液晶面板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶面板,属于显示技术领域。

背景技术

[0002] 液晶显示器已取代传统 CRT 显示器成为现今最为普遍的显示器,已有的液晶显示器框架部分放置在基板的黑色矩阵下,所以需将紫外光由第二基板下照射框胶使其硬化,但此种方式容易导致液晶污染。

发明内容

[0003] 针对现有技术的缺陷,本实用新型公开了一种液晶面板,能改善第二基板走线遮蔽框架的问题,又可增加照射面积,改善硬化效果。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型是通过下述技术方案实现的:

[0005] 液晶面板,包括第一矩形玻璃基板、矩形框架、第二矩形玻璃基板,其中矩形框架位于第一矩形玻璃基板与第二矩形玻璃基板之间,所述第一矩形玻璃基板具有黑色边框和透明玻璃区域;所述矩形框架由四个侧边合围形成,第一矩形玻璃基板的透明玻璃区域的面积与形状与矩形框架相同;所述第二矩形玻璃基板具有走线区和空白区,其空白区对应矩形框架的四个侧边。

[0006] 通过上述结构,空白区可以改善第二矩形玻璃基板走线遮蔽照射光,从而提高光线照射框架的照射面积;同时由于安装液晶的框架部分位于第一矩形玻璃基板的黑色边框之下,增加了有效的显示区域。

[0007] 其中,所述走线区分布第二矩形玻璃基板的电连接线、扫描线或数据线。

[0008] 其中,所述框架内设有液晶层。

[0009] 在本实用新型中,所述框架可以采用液晶面板领域常用材料制成,包括但不限于由紫外硬化材料、红外硬化材料、可见光硬化材料或热硬化材料制成。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型液晶面板的结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型的液晶面板光线照射路径示意图。

具体实施方式

[0012] 参考附图 1 所示,本实用新型的液晶面板包括第一矩形玻璃基板 22、第二矩形玻璃基板 24 与框架 26,其中框架 26 位于基板 22 与基板 24 之间。在基板 22 的边缘具有黑色边框 222,框架 26 的四个矩形侧边位置对应黑色边框 222 的遮蔽区域,增加液晶面板 20 有效显示区域。

[0013] 基板 24 包括分布有多个走线的走线区与空白区 244,其中走线区具有多个传输数据的通讯信号数据线 242,空白区 244 与走线区相邻,从而增加光线从基板 24 射出到框架

26 的光亮以增加光线照射至框架 26 液晶内面积。

[0014] 参考图 2 所示,液晶面板组合基板 22、基板 24 与框架 26 后,采用滴下式注入法灌注液晶液滴 28,在框架 26 内形成液晶层 30,框架 26 自身的硬化材料经光线照射后硬化。

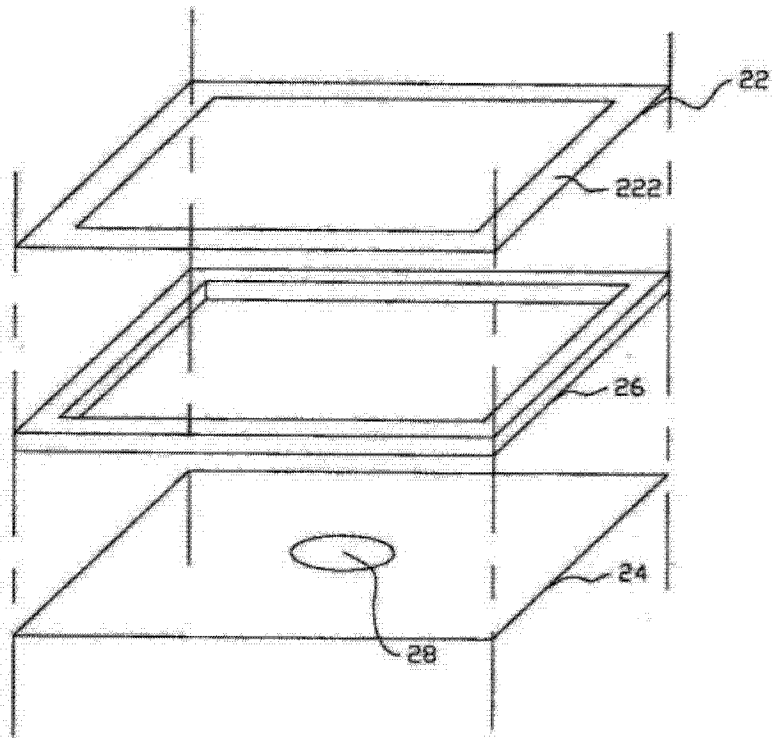


图 1

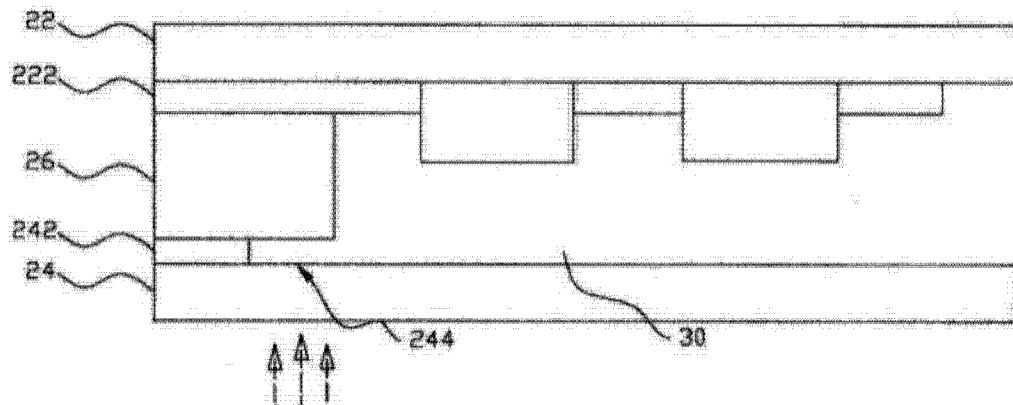


图 2

专利名称(译)	液晶面板		
公开(公告)号	CN203705762U	公开(公告)日	2014-07-09
申请号	CN201420067596.2	申请日	2014-02-17
[标]发明人	裴洪海		
发明人	裴洪海		
IPC分类号	G02F1/1333		
代理人(译)	董芙蓉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种液晶面板，包括第一矩形玻璃基板、矩形框架、第二矩形玻璃基板，其中矩形框架位于第一矩形玻璃基板与第二矩形玻璃基板之间，所述第一矩形玻璃基板具有黑色边框和透明玻璃区域；所述矩形框架由四个侧边合围形成，第一矩形玻璃基板的黑色边框对应于矩形框架的四个侧边，透明玻璃区域的面积与形状与矩形框架四个侧边合围形成的镂空区域相同；所述第二矩形玻璃基板具有走线和空白区，其空白区对应矩形框架的四个侧边。本实用新型的液晶面板有效增加了紫外光照射面积，防止了框架对液晶面板内的液晶层造成污染。

