

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201732229 U

(45) 授权公告日 2011. 02. 02

(21) 申请号 201020221300. X

(22) 申请日 2010. 06. 03

(73) 专利权人 深圳市帝晶实业有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区福永街道
凤凰第三工业区第三工业园 A5 幢第二
层东、三层

(72) 发明人 戴敏

(51) Int. Cl.

G02F 1/133(2006. 01)

G02F 1/1333(2006. 01)

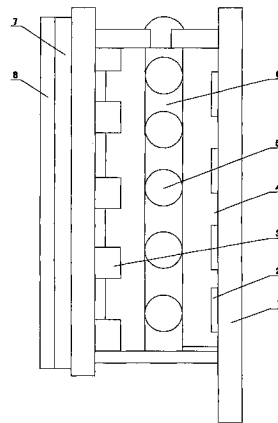
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

带触摸屏的液晶显示屏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带触摸屏的液晶显示屏,包括触摸屏、液晶显示器,所述液晶显示器包括左、右 ITO 玻璃基板,左、右 ITO 玻璃基板之间由外向内设有左、右 ITO 图案和左、右 PI 定向层,左、右 PI 定向层之间设有塑胶球,左、右 PI 定向层之间设有液晶,左 ITO 图案与左 PI 定向层中间设有黑膜油墨,所述触摸屏和液晶显示器共用一块玻璃,本实用新型采用了黑膜油墨,颜色与显示部分透光率接近,具有很好的对比度,而且,触摸屏与液晶显示器共用一块玻璃,降低了产品的厚度以及生产成本。



1. 一种带触摸屏的液晶显示屏,包括触摸屏、液晶显示器,所述液晶显示器包括左、右 ITO 玻璃基板,其特征在于:左、右 ITO 玻璃基板 (1) 之间由外向内设有左、右 ITO 图案 (2) 和左、右 PI 定向层 (4),左、右 PI 定向层 (4) 之间设有塑胶球 (5),左、右 PI 定向层 (4) 之间设有液晶 (6),左 ITO 图案 (2) 与左 PI 定向层 (4) 中间设有黑膜油墨 (3),所述触摸屏和液晶显示器共用一块玻璃 (7)。

带触摸屏的液晶显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种液晶显示屏,具体的说涉及一种带触摸屏的液晶显示屏。

背景技术

[0002] 目前,公知的带有触摸屏的液晶显示屏为普通黑膜液晶显示屏,但是,其显示部分的透光率明显高于黑膜部分,因为其底色一般为蓝色,与黑膜本身的颜色相差较大,所以易造成显示时对比度差,由于透光问题,显示时常造成不理想的效果,而且现有的带有触摸屏的液晶显示屏厚度尺寸都偏大,不方便人们使用,所述现有技术的缺陷值得改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述技术缺陷,提供一种带触摸屏的液晶显示屏,该带触摸屏的液晶显示屏不仅能很好的解决对比度的问题,而且大大降低了产品的厚度。

[0004] 本实用新型的技术方案如下所述:包括触摸屏、液晶显示器,所述液晶显示器包括左、右 ITO 玻璃基板,左、右 ITO 玻璃基板之间由外向内设有左、右 ITO 图案和左、右 PI 定向层,左、右 PI 定向层之间设有塑胶球,左、右 PI 定向层之间设有液晶,左 ITO 图案与左 PI 定向层中间设有黑膜油墨,所述触摸屏和液晶显示器共用一块玻璃。

[0005] 根据上述结构的本实用新型,其有益效果在于,本实用新型采用了黑膜油墨,颜色与显示部分透光率接近,具有很好的对比度,而且,触摸屏与液晶显示器共用一块玻璃,降低了产品的厚度以及生产成本。

附图说明

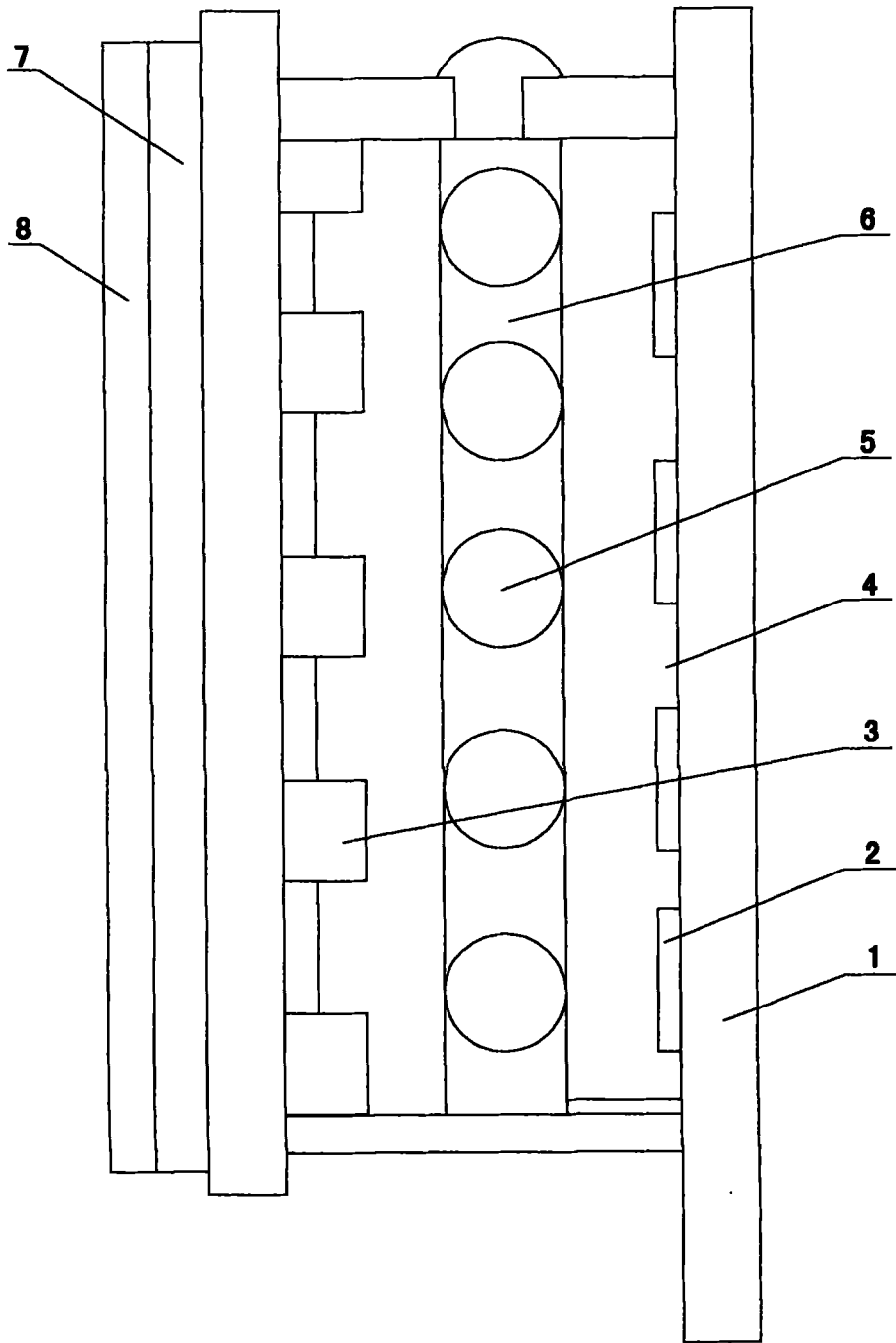
[0006] 附图 1 为本实用新型的结构图;

[0007] 在图中,1、ITO 玻璃基板;2、ITO 图案;3、黑膜油墨;4、PI 定向层;5、塑胶球;6、液晶;7、玻璃;8、按压层。

具体实施方式

[0008] 下面结合附图以及实施方式对本实用新型进行进一步的描述:

[0009] 如图 1 所示,带触摸屏的液晶显示屏包括触摸屏、液晶显示器,所述液晶显示器包括左、右 ITO 玻璃基板 1,左、右 ITO 玻璃基板 1 之间由外向内设有左、右 ITO 图案 2 和左、右 PI 定向层 4,左、右 PI 定向层 4 之间设有塑胶球 5,左、右 PI 定向层 4 之间设有液晶 6,左 ITO 图案 2 与左 PI 定向层 4 中间设有黑膜油墨 3,所述触摸屏包括按压层 8,按压层 8 与共用玻璃 7 粘接,共用玻璃 7 的另一侧与左 ITO 玻璃基板 1 粘接。



专利名称(译)	带触摸屏的液晶显示屏		
公开(公告)号	CN201732229U	公开(公告)日	2011-02-02
申请号	CN201020221300.X	申请日	2010-06-03
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶实业有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶实业有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市帝晶光电股份有限公司		
[标]发明人	戴敏		
发明人	戴敏		
IPC分类号	G02F1/1333 G02F1/133		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种带触摸屏的液晶显示屏，包括触摸屏、液晶显示器，所述液晶显示器包括左、右ITO玻璃基板，左、右ITO玻璃基板之间由外向内设有左、右ITO图案和左、右PI定向层，左、右PI定向层之间设有塑胶球，左、右PI定向层之间设有液晶，左ITO图案与左PI定向层中间设有黑膜油墨，所述触摸屏和液晶显示器共用一块玻璃，本实用新型采用了黑膜油墨，颜色与显示部分透光率接近，具有很好的对比度，而且，触摸屏与液晶显示器共用一块玻璃，降低了产品的厚度以及生产成本。

