



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107121826 A

(43)申请公布日 2017.09.01

(21)申请号 201710354612.4

(22)申请日 2017.05.19

(71)申请人 合肥市惠科精密模具有限公司

地址 230000 安徽省合肥市新站区九顶山路以东奎河路以北合肥惠科金扬科技有限公司内

(72)发明人 白航空

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页

(54)发明名称

一种抗静电液晶显示屏

(57)摘要

本发明公开了一种抗静电液晶显示屏,包括外壳和基板,所述基板设置在外壳之间,所述基板上端设置有上玻璃基板,所述基板下端设置有下玻璃基板,所述上玻璃基板上端设置有防静电偏光层,所述防静电偏光层上设置有偏光片,所述偏光片上端设置有抗静电PI层,所述下玻璃基板下端设置有下偏光层,所述下偏光层下端设置有强化玻璃层。本发明通过在基板两端设置的玻璃基板,能很好的保证光线的传递,通过上下设置的偏光层能有效的将光线偏射,避免了液晶显示屏出现晃眼的情况,使得光线更加柔和,通过设置的抗静电层能很好避免静电的产生,从而保护了显示屏,整个显示屏结构紧凑,设计原理简单,具有很好的使用价值,制作工艺简单,值得推广。

1. 一种抗静电液晶显示屏,包括外壳和基板,所述基板设置在外壳之间,其特征在于:所述基板上端设置有上玻璃基板,所述基板下端设置有下玻璃基板,所述上玻璃基板上端设置有防静电偏光层,所述防静电偏光层上设置有偏光片,所述偏光片上端设置有抗静电PI层,所述下玻璃基板下端设置有下偏光层,所述下偏光层下端设置有强化玻璃层。

2. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述上玻璃基板的下表面设有一上封装胶层,所述下玻璃基板的上表面设有一下封装胶层,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间间隔设置,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间的间隙内填充有一液晶层。

3. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述偏光片的上表面固设有一减反射层,所述减反射层的上表面设有一薄膜基材层,所述薄膜基材层的上表面涂有一抗刮涂层,所述薄膜基材层的下表面设有一离型膜。

4. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述减反射层包括从上到下依次设置的一减反射膜和一聚酯薄膜。

5. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述上偏光片和所述下偏光片均为磨砂材质。

6. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述上玻璃基板与基板之间设置有二氧化硅层。

7. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述下玻璃基板与基板之间设置有聚酰亚胺导向层。

8. 根据权利要求1所述的一种抗静电液晶显示屏,其特征在于:所述防静电偏光层中含有N-十六烷基吡啶硝酸盐抗静电物质。

一种抗静电液晶显示屏

技术领域

[0001] 本发明涉及显示屏技术领域,具体涉及一种抗静电液晶显示屏。

背景技术

[0002] 液晶显示屏用于数字型钟表和许多便携式计算机的一种显示器类型。液晶显示屏显示使用了两片极化材料,在它们之间是液体水晶溶液。电流通过该液体时会使水晶重新排列,以使光线无法透过它们。因此,每个水晶就像百叶窗,既能允许光线穿过又能挡住光线。液晶显示器目前科技信息产品都朝着轻、薄、短、小的目标发展,在计算机周边中拥有悠久历史的显示器产品当然也不例外。在便于携带与搬运为前题之下,传统的显示方式如CRT映像管显示器及LED显示板等等,皆受制于体积过大或耗电量甚巨等因素,无法达成使用者的实际需求。而液晶显示技术的发展正好切合目前信息产品的潮流,无论是直角显示、低耗电量、体积小、还是零辐射等优点,都能让使用者享受最佳的视觉环境。随着社会的发展,越来越多的手机都采用了液晶显示屏,但是现在很多的手机液晶显示屏都会遇到有静电的情况,很多时候会损坏设备,使得手机屏幕不是非常灵敏,因此设计了一种高强化抗静电手机液晶显示屏。

发明内容

[0003] 本发明旨在提供了一种抗静电液晶显示屏。

[0004] 本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种抗静电液晶显示屏,包括外壳和基板,所述基板设置在外壳之间,所述基板上端设置有上玻璃基板,所述基板下端设置在下玻璃基板,所述上玻璃基板上端设置有防静电偏光层,所述防静电偏光层上设置有偏光片,所述偏光片上端设置有抗静电PI层,所述下玻璃基板下端设置在下偏光层,所述下偏光层下端设置有强化玻璃层。

[0006] 所述上玻璃基板的下表面设有一上封装胶层,所述下玻璃基板的上表面设有一下封装胶层,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间间隔设置,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间的间隙内填充有一液晶层。

[0007] 所述偏光片的上表面固设有一减反射层,所述减反射层的上表面设有一薄膜基材层,所述薄膜基材层的上表面涂有一抗刮涂层,所述薄膜基材层的下表面设有一离型膜。

[0008] 所述减反射层包括从上到下依次设置的一减反射膜和一聚酯薄膜。

[0009] 所述上偏光片和所述下偏光片均为磨砂材质。

[0010] 所述上玻璃基板与基板之间设置有二氧化硅层。

[0011] 所述下玻璃基板与基板之间设置有聚酰亚胺导向层。

[0012] 所述防静电偏光层中含有N-十六烷基吡啶硝酸盐抗静电物质。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过在基板两端设置的玻璃基板,能很好的保证光线的传递,通过上下设置的偏光层能有效的将光线偏射,避免了液晶显示屏出现晃眼的情况,使得光线更加柔和,通过设置的抗静电层能很好避免静电的产生,从而

保护了显示屏幕,整个显示屏结构紧凑,设计原理简单,具有很好的使用价值,制作工艺简单,能很好的延长显示屏的使用寿命,值得推广。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0015] 实施例 一种抗静电液晶显示屏,包括外壳和基板,所述基板设置在外壳之间,所述基板上端设置有上玻璃基板,所述基板下端设置有下玻璃基板,所述上玻璃基板上端设置有防静电偏光层,所述防静电偏光层上设置有偏光片,所述偏光片上端设置有抗静电PI层,所述下玻璃基板下端设置有下偏光层,所述下偏光层下端设置有强化玻璃层。

[0016] 所述上玻璃基板的下表面设有一上封装胶层,所述下玻璃基板的上表面设有一下封装胶层,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间间隔设置,所述上封装胶层和所述下封装胶层之间的间隙内填充有一液晶层。

[0017] 所述偏光片的上表面固设有一减反射层,所述减反射层的上表面设有一薄膜基材料层,所述薄膜基材料层的上表面涂有一抗刮涂层,所述薄膜基材料层的下表面设有一离型膜。

[0018] 所述减反射层包括从上到下依次设置的一减反射膜和一聚酯薄膜。

[0019] 所述上偏光片和所述下偏光片均为磨砂材质。

[0020] 所述上玻璃基板与基板之间设置有二氧化硅层。

[0021] 所述下玻璃基板与基板之间设置有聚酰亚胺导向层。

[0022] 所述防静电偏光层中含有N-十六烷基吡啶硝酸盐抗静电物质。

[0023] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于所述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求要求而不是所述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

专利名称(译)	一种抗静电液晶显示屏		
公开(公告)号	CN107121826A	公开(公告)日	2017-09-01
申请号	CN201710354612.4	申请日	2017-05-19
[标]发明人	白航空		
发明人	白航空		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1333		
CPC分类号	G02F1/133528 G02F1/1333 G02F2001/133302 G02F2202/22		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种抗静电液晶显示屏，包括外壳和基板，所述基板设置在外壳之间，所述基板上端设置有上玻璃基板，所述基板下端设置有下玻璃基板，所述上玻璃基板上端设置有防静电偏光层，所述防静电偏光层上设置有偏光片，所述偏光片上端设置有抗静电PI层，所述下玻璃基板下端设置有下偏光层，所述下偏光层下端设置有强化玻璃层。本发明通过在基板两端设置的玻璃基板，能很好的保证光线的传递，通过上下设置的偏光层能有效的将光线偏射，避免了液晶显示屏出现晃眼的情况，使得光线更加柔和，通过设置的抗静电层能很好避免静电的产生，从而保护了显示屏幕，整个显示屏结构紧凑，设计原理简单，具有很好的使用价值，制作工艺简单，值得推广。