



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206147214 U

(45)授权公告日 2017.05.03

(21)申请号 201621210679.8

(22)申请日 2016.11.10

(73)专利权人 郭财政

地址 518000 广东省深圳市龙华大浪上横
朗工业园路1号1栋凯豪达广场A22楼

(72)发明人 郭财政

(74)专利代理机构 北京智信四方知识产权代理
有限公司 11519

代理人 宋海龙

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

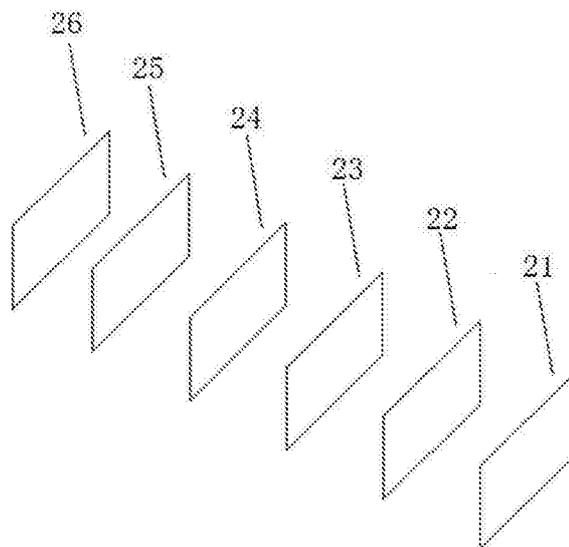
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

LCD显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种LCD显示屏,所述LCD显示屏由上至下依次包括:上偏光片、玻璃板、下偏光片、地线屏蔽膜、重力感应膜和背光源,其中:所述上偏光片和下偏光片分别贴合在所述玻璃板的两侧面上;所述下偏光片远离玻璃板的一侧面上贴合有所述地线屏蔽膜;所述地线屏蔽膜远离下偏光片的一侧面上贴合有所述重力感应膜;所述重力感应膜远离地线屏蔽膜的一侧面上贴合有所述背光源。本实用新型能够使得LCD显示屏显示效果更完美、防止蓝光伤害、防眩光防反射、减轻用户眼睛疲劳,解决了现有技术中的LCD显示屏出现的干扰、闪屏、常看屏幕导致视觉不适等不良的显示问题。



1. 一种LCD显示屏,其特征在于,所述LCD显示屏由上至下依次包括:上偏光片、玻璃板、下偏光片、地线屏蔽膜、重力感应膜和背光源,其中:

所述上偏光片和下偏光片分别贴合在所述玻璃板的两侧面上;

所述下偏光片远离玻璃板的一侧面上贴合有所述地线屏蔽膜;

所述地线屏蔽膜远离下偏光片的一侧面上贴合有所述重力感应膜;

所述重力感应膜远离地线屏蔽膜的一侧面上贴合有所述背光源。

2. 如权利要求1所述的LCD显示屏,其特征在于,所述地线屏蔽膜为氧化铟锡透明导电薄膜。

3. 如权利要求1所述的LCD显示屏,其特征在于,所述地线屏蔽膜由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜组成,且所述光学透明胶薄膜与所述下偏光片相贴合。

4. 如权利要求1所述的LCD显示屏,其特征在于,所述重力感应膜为氧化铟锡透明导电薄膜。

5. 如权利要求1所述的LCD显示屏,其特征在于,所述重力感应膜由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜组成,且所述光学透明胶薄膜与所述地线屏蔽膜相贴合。

LCD显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型有关于一种LCD显示屏。

背景技术

[0002] 进入新世纪,手机、平板电脑等电子产业得到了广泛的重视,如果说眼睛是心灵的窗户,那么屏幕则是手机等电子产品的窗户,通过屏幕,人们可以和手机等电子产品进行交互,无论是显示还是操作都离不开它。目前,手机等电子产品的显示屏由背光源11和玻璃板12以及上偏光片13和下偏光片14贴合而成,如图1所示,由于这种显示屏的物理结构特点,屏幕的前镜反光,屏幕的背光与漏光,以及像素自身的对比度和亮度都将对用户的眼睛产生不同程度的反射和眩光,特别是在视角改变时表现更为明显。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述现有技术存在的问题,本实用新型提出一种LCD显示屏。

[0004] 本实用新型提出的一种LCD显示屏由上至下依次包括:上偏光片、玻璃板、下偏光片、地线屏蔽膜、重力感应膜和背光源,其中:

[0005] 所述上偏光片和下偏光片分别贴合在所述玻璃板的两侧面上;

[0006] 所述下偏光片远离玻璃板的一侧面上贴合有所述地线屏蔽膜;

[0007] 所述地线屏蔽膜远离下偏光片的一侧面上贴合有所述重力感应膜;

[0008] 所述重力感应膜远离地线屏蔽膜的一侧面上贴合有所述背光源。

[0009] 可选地,所述地线屏蔽膜为氧化铟锡透明导电薄膜。

[0010] 可选地,所述地线屏蔽膜由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜组成,且所述光学透明胶薄膜与所述下偏光片相贴合。

[0011] 可选地,所述重力感应膜为氧化铟锡透明导电薄膜。

[0012] 可选地,所述重力感应膜由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜组成,且所述光学透明胶薄膜与所述地线屏蔽膜相贴合。

[0013] 本实用新型提出的LCD显示屏能够使得LCD显示屏显示效果更完美、防止蓝光伤害、防眩光防反射、减轻用户眼睛疲劳,解决了现有技术中的LCD显示屏出现的干扰、闪屏、常看屏幕导致视觉不适等不良的显示问题。

附图说明

[0014] 图1是传统LCD显示屏的结构示意图;

[0015] 图2是根据本实用新型一实施例的LCD显示屏的结构示意图。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,以下结合具体实施例,并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。

[0017] 图1是传统LCD显示屏的结构示意图,如图1所示,传统LCD显示屏由背光源11和玻璃12以及上偏光片13和下偏光片14贴合而成,具体地,在玻璃板12上贴上上偏光片13和下偏光片14,然后在玻璃12的下偏光片远离玻璃12的一面贴上背光源11就组成了一个LCD显示屏。

[0018] 图2是根据本实用新型一实施例的LCD显示屏的结构示意图,如图2所示,在本实用新型一实施例中,所述LCD显示屏由上至下依次包括上偏光片21、玻璃板22、下偏光片23、地线屏蔽膜24、重力感应膜25和背光源26,其中:

[0019] 所述上偏光片21和下偏光片23分别贴合在所述玻璃板22的两侧面上;

[0020] 所述下偏光片23远离玻璃板22的一侧面上贴合有所述地线屏蔽膜24;

[0021] 所述地线屏蔽膜24远离下偏光片23的一侧面上贴合有所述重力感应膜25;

[0022] 所述重力感应膜25远离地线屏蔽膜24的一侧面上贴合有所述背光源26。

[0023] 在本实用新型一实施例中,所述地线屏蔽膜24为氧化铟锡透明导电薄膜(ITO薄膜)。

[0024] 在本实用新型另一实施例中,所述地线屏蔽膜24由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜(OCA薄膜)组成,且所述光学透明胶薄膜与所述下偏光片23相贴合。

[0025] 在本实用新型一实施例中,所述重力感应膜25为氧化铟锡透明导电薄膜(ITO薄膜)。

[0026] 在本实用新型另一实施例中,所述重力感应膜25由氧化铟锡透明导电薄膜和光学透明胶薄膜(OCA薄膜)组成,且所述光学透明胶薄膜与所述地线屏蔽膜24相贴合。

[0027] 所述地线屏蔽膜24和重力感应膜25的存在能够起到增强光源、增加光源的透过率、减少光源损失,从而起到省电环保、防干扰的同时又不影响体验功能的效果,同时还能提升用户视觉上的享受。

[0028] 具体地:1、由于背光光源透射过地线屏蔽膜24和重力感应膜25后会发生散光,散光经过偏光片处理后会集中照射出屏幕,从而使得亮度提升,因此能够起到增强光源,增加透光率的技术效果。

[0029] 2、手机的电流通过屏幕的驱动IC比较大,IC处理这些电流没有那么完美,经过增加本实用新型的地线屏蔽膜24就可以将多余的电流干扰屏蔽掉,起到屏蔽作用,因此可以降低屏幕所受干扰。

[0030] 3、因为ITO薄膜是一种N型半导体材料,大部分不规则的强光透过两层ITO膜和两层OCA膜就会把这些强光打散,从而使得光线就不会集中在一个点射出到眼睛,从而起到防眩光防反射,减轻用户眼睛疲劳的技术效果。

[0031] 以上所述的具体实施例,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

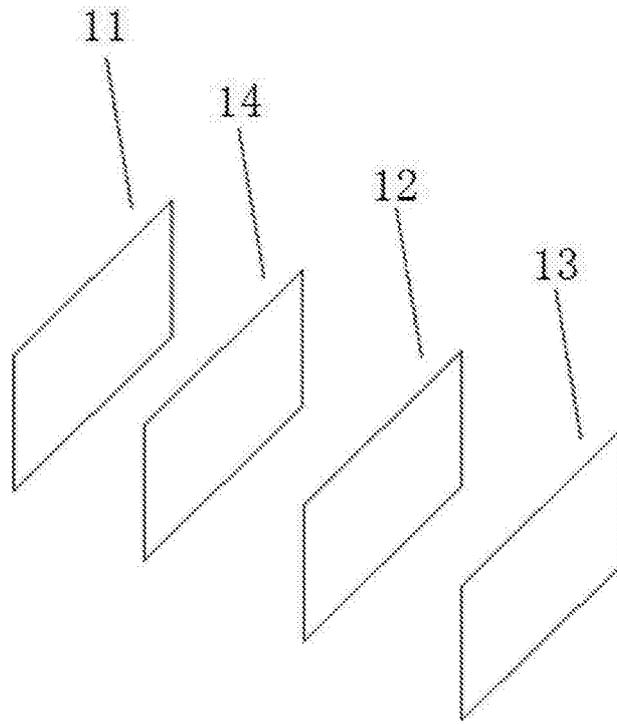


图1

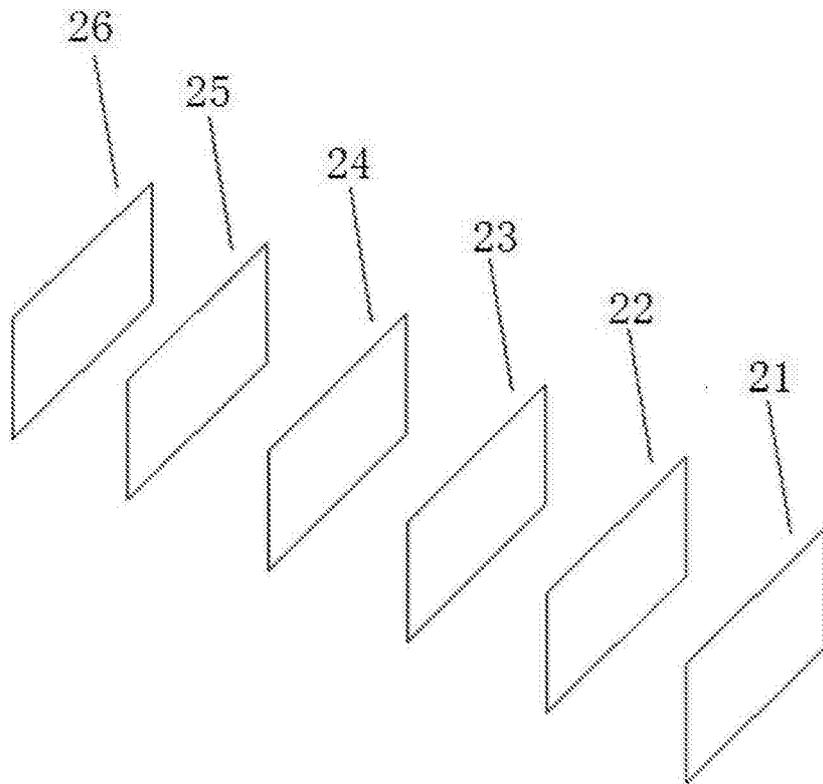


图2

专利名称(译)	LCD显示屏		
公开(公告)号	CN206147214U	公开(公告)日	2017-05-03
申请号	CN201621210679.8	申请日	2016-11-10
[标]申请(专利权)人(译)	郭财政		
申请(专利权)人(译)	郭财政		
[标]发明人	郭财政		
发明人	郭财政		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1333		
代理人(译)	宋海龙		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种LCD显示屏，所述LCD显示屏由上至下依次包括：上偏光片、玻璃板、下偏光片、地线屏蔽膜、重力感应膜和背光源，其中：所述上偏光片和下偏光片分别贴合在所述玻璃板的两侧面上；所述下偏光片远离玻璃板的一侧面上贴合有所述地线屏蔽膜；所述地线屏蔽膜远离下偏光片的一侧面上贴合有所述重力感应膜；所述重力感应膜远离地线屏蔽膜的一侧面上贴合有所述背光源。本实用新型能够使得LCD显示屏显示效果更完美、防止蓝光伤害、防眩光防反射、减轻用户眼睛疲劳，解决了现有技术中的LCD显示屏出现的干扰、闪屏、常看屏幕导致视觉不适等不良的显示问题。

