



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208922014 U

(45)授权公告日 2019.05.31

(21)申请号 201821122995.9

(22)申请日 2018.07.16

(73)专利权人 惠科股份有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道水田村民营工业园惠科工业园厂房1、2、3栋,九州阳光1号厂房5、7楼

(72)发明人 黄北洲

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 亓赢

(51)Int.Cl.

G02F 1/1335(2006.01)

G02F 1/1362(2006.01)

G02F 1/1343(2006.01)

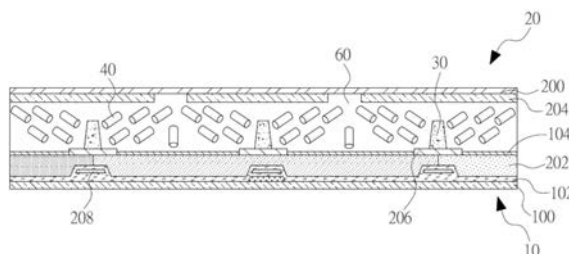
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

显示面板

(57)摘要

本实用新型为一种显示面板,包括:一第一基板;包括:一第一基底;多个主动开关,形成于所述第一基底上;一第一绝缘层,形成于所述第一基底上;一彩色滤光层,设置在所述第一绝缘层上,并包括多个平行配置的光阻层;一遮光层,设置在所述彩色滤光层上;多个间隔单元,设置在所述遮光层上,并与所述遮光层连接在一起;以及一第一电极层,设置在所述彩色滤光层上且位于所述多数个遮光层之间;其中,所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或液晶异常导向区;一第二基板;包括:一第二基底;一第二电极层,设置在所述第二基底上,所述第二电极层中设置有适当间距的狭缝,所述狭缝与间隔单元错位而置。



1. 一种显示面板,其特征在于,包括:
 - 一第一基板;包括:
 - 一第一基底;
 - 多个主动开关,形成于所述第一基底上;
 - 多条扫描线,形成于所述第一基底上;
 - 一第一绝缘层,形成于所述第一基底上;
 - 多条数据线,形成于一扫描覆盖层上;
 - 一彩色滤光层,设置在所述第一绝缘层上,并包括多个平行配置的光阻层;
 - 多个遮光层,设置在所述彩色滤光层上;
 - 多个间隔单元,设置在所述多个遮光层上,并与所述多个遮光层对应连接在一起;以及
 - 多个第一电极层,设置在所述彩色滤光层上且位于所述遮光层之间;
 - 其中,所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或液晶异常导向区;
 - 一第二基板;包括:
 - 一第二基底;
 - 一第二电极层,设置在所述第二基底上,所述第二电极层中设置有适当间距的狭缝,所述狭缝与间隔单元错位而置。
2. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,其中所述多条数据线与所述多条扫描线定义出多个画素区。
3. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,更包括至少一主动开关,设置于所述第一基底上。
4. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,所述多条扫描线电连接于所述主动开关的控制端,所述多条数据线电连接于所述主动开关的输入端。
5. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,所述第一电极层为整面状。
6. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,所述间隔单元与所述遮光层的组合外形为一上窄下宽的凸起外形。
7. 如权利要求1所述的显示面板,其特征在于,所述第二电极层的图样为小圆孔状,并与所述第一基板上的所述遮光层及所述间隔单元保有一定的距离。
8. 一种显示面板,其特征在于,包括:
 - 一第一基板,包括:
 - 一第一基底;
 - 多个主动开关,形成于所述第一基底上;
 - 多条扫描线,形成于所述第一基底上;
 - 一第一绝缘层,设置在所述第一基底上,并覆盖所述多条扫描线;
 - 多条数据线,形成于一扫描覆盖层上,其中所述多条数据线与所述多条扫描线定义出多个画素区;
 - 一彩色滤光层,设置在所述第一绝缘层上,并包括多个平行配置的光阻层;
 - 多个遮光层,设置在所述彩色滤光层上;
 - 多个间隔单元,设置在所述多个遮光层上,并与所述多个遮光层对应连接在一起;以及

多个第一电极层,设置在所述彩色滤光层上且位于所述多数个遮光层之间;

一第二基板,包括:一第二基底;所述第一基板与所述第二基板对向设置,其中所述多个间隔单元位于所述第二基板以及所述第一基板之间,用以定义一液晶间隔空间;

一第二电极层,设置在所述第二基底上;以及

一液晶层于所述第一基板以及所述第二基板之间;

其中,所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或所述液晶层中液晶异常导向区域;其中一倒立所述第一基板结构可以在一透光区驱使液晶沿圆形依序排列;

其中,所述遮光层及所述间隔单元相对应第二基板端,在两个间隔单元间,取适当间距制作狭缝;所述画素区与所述主动开关的输出端电性连接。

显示面板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示领域,特别是涉及一种显示面板。

背景技术

[0002] 随着科技进步,具有省电、无辐射、体积小、低耗电量、平面直角、高分辨率、画质稳定等多项优势的液晶显示器,尤其是现今各式信息产品如:手机、笔记本电脑、数字相机、PDA、液晶屏幕等产品越来越普及,亦使得液晶显示器(LCD)的需求量大大提升。因此如何满足日益要求高分辨率的画素设计,且具有高画质、空间利用效率佳、低消耗功率、无辐射等优越特性的薄膜晶体管液晶显示器(Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display, TFT-LCD)已逐渐成为市场主流。其中,第一基板为液晶显示器的重要构件之一。

[0003] 而第一基板有分为具有红绿蓝光阻层在第二基板中(RGB on CF)、在平面转换型的显示面板,具有红绿蓝光阻层在第一基板(RGB on Array/In-Plane Switching, IPS mode)及在垂直配向型的显示面板中具有红绿蓝光阻层在第一基板(RGB on Array/Vertical Alignment, VA mode)。如此一来,如何提高分辨率的画素设计,其中有关第一基板的画素结构设计将扮演一个关键设计。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的目的在于,提供一种显示面板,将可以提升画素开口率与穿透率。

[0005] 本实用新型的目的及解决其技术问题是采用以下技术方案来实现的。依据本实用新型提出的一种显示面板,包括:一第一基板;包括:一第一基底;多个主动开关,形成于所述第一基底上;多条扫描线,形成于所述第一基底上;一第一绝缘层,形成于所述第一基底上;多条数据线,形成于一扫描覆盖层上;一彩色滤光层,设置在所述第一绝缘层上,并包括多个平行配置的光阻层;多个遮光层,设置在所述彩色滤光层上;多个间隔单元,设置在所述多个遮光层上,并与所述多个遮光层对应连接在一起;以及多个第一电极层,设置在所述彩色滤光层上且位于所述多数个遮光层之间;其中,所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或液晶异常导向区;一第二基板;包括:一第二基底;一第二电极层,设置在所述第二基底上,所述第二电极层中设置有适当间距的狭缝,所述狭缝与间隔单元错位而置。

[0006] 本实用新型的又一目的一种显示面板,包括:一第一基板,包括:一第一基底;多个主动开关,形成于所述第一基底上;多条扫描线,形成于所述第一基底上;一第一绝缘层,设置在所述第一基底上,并覆盖所述多条扫描线;多条数据线,形成于一扫描覆盖层上,其中所述多条数据线与所述多条扫描线定义出多个画素区;一彩色滤光层,设置在所述第一绝缘层上,并包括多个平行配置的光阻层;多个遮光层,设置在所述彩色滤光层上;多个间隔单元,设置在所述多个遮光层上,并与所述多个遮光层对应连接在一起;以及多个第一电极层,设置在所述彩色滤光层上且位于所述多数个遮光层之间;一第二基板,包括:一第二基

底;所述第一基板与所述第二基板对向设置,其中所述多个间隔单元位于所述第二基板以及所述第一基板之间,用以定义一液晶间隔空间;一第二电极层,设置在所述第二基底上;以及一液晶层于所述第一基板以及所述第二基板之间;其中,所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或所述液晶层中液晶异常导向区域;其中一倒立所述第一基板结构可以在一透光区驱使液晶沿圆形依序排列;其中,所述遮光层及所述间隔单元相对应第二基板端,在两个间隔单元间,取适当间距制作狭缝;所述画素区与所述主动开关的输出端电性连接。

[0007] 本实用新型解决其技术问题还可采用以下技术措施进一步实现。

[0008] 在本实用新型的一实施例中,更包括多条扫描线,形成于所述第一基底上。

[0009] 在本实用新型的一实施例中,更包括多条数据线,形成于一扫描覆盖层上。

[0010] 在本实用新型的一实施例中,其中所述多条数据线与所述多条扫描线定义出多个画素区。

[0011] 在本实用新型的一实施例中,更包括至少一主动开关,设置于所述第一基底上。

[0012] 在本实用新型的一实施例中,所述多条扫描线电连接于所述主动开关的控制端,所述多条数据线电连接于所述主动开关的输入端。

[0013] 在本实用新型的一实施例中,所述第一电极层为整面状。

[0014] 在本实用新型的一实施例中,所述间隔单元与所述遮光层的组合外形为一上窄下宽的凸起外形。

[0015] 在本实用新型的一实施例中,所述第二电极层为小圆孔状,并与所述第一基板上的所述遮光层及所述间隔单元保有一定的距离。

[0016] 本实用新型将可以提升画素开口率与穿透率。

附图说明

[0017] 图1a是范例性的具有红绿蓝光阻层在第二基板中横截面示意图。

[0018] 图1b是范例性的具有红绿蓝光阻层在第一基板中横截面示意图。

[0019] 图1c是另一范例性的具有红绿蓝光阻层在第一基板中横截面示意图。

[0020] 图2a是范例性的电荷共享单元画素结构示意图。

[0021] 图2b是显示依据本实用新型的方法,应用于液晶显示面板中的第一基板画素结构示意图。

[0022] 图3是显示依据本实用新型的方法,应用于液晶显示面板中的第一基板画素结构的横截面示意图。

具体实施方式

[0023] 以下各实施例的说明是参考附加的图式,用以例示本实用新型可用以实施的特定实施例。本实用新型所提到的方向用语,例如「上」、「下」、「前」、「后」、「左」、「右」、「内」、「外」、「侧面」等,仅是参考附加图式的方向。因此,使用的方向用语是用以说明及理解本实用新型,而非用以限制本实用新型。

[0024] 附图和说明被认为在本质上是示出性的,而不是限制性的。在图中,结构相似的单元是以相同标号表示。另外,为了理解和便于描述,附图中示出的每个组件的尺寸和厚度是

任意示出的,但是本实用新型不限于此。

[0025] 在附图中,为了清晰起见,夸大了层、膜、面板、区域等的厚度。在附图中,为了理解和便于描述,夸大了一些层和区域的厚度。将理解的是,当例如层、膜、区域或基底的组件被称作“在”另一组件“上”时,所述组件可以直接在所述另一组件上,或者也可以存在中间组件。

[0026] 另外,在说明书中,除非明确地描述为相反的,否则词语“包括”将被理解为意指包括所述组件,但是不排除任何其它组件。此外,在说明书中,“在……上”意指位于目标组件上方或者下方,而不意指必须位于基于重力方向的顶部上。

[0027] 为更进一步阐述本实用新型为达成预定发明创造的目的所采取的技术手段及功效,以下结合附图及实施例,对依据本实用新型提出的一种显示面板,其具体实施方式、结构、特征及其功效,详细说明如后。

[0028] 本实用新型的显示面板可包括开关阵列(Thin Film Transistor,TFT)基板、彩色滤光层(Color Filter,CF)基板与形成于两基板之间的液晶层。

[0029] 在一实施例中,本实用新型的显示面板可为曲面型显示面板。

[0030] 在一实施例中,本实用新型的开关阵列(TFT)及彩色滤光层(CF)可形成于同一基板上。

[0031] 图1a为范例性的具有红绿蓝光阻层在第二基板中横截面示意图。请参照图1a,一种具有红绿蓝光阻层在第二基板的显示面板,包括:一第二基板20,包括:一第二基底200;一彩色滤光层202,设置在所述第二基底200上,并包括多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻);一遮光层206,设置在所述第二基底200上;一第二电极层204,设置在所述彩色滤光层202上;以及多个间隔单元30,设置在所述第二电极层204上;一第一基板10,包括:一第一基底100;所述第一基板10与所述第二基板20对向设置,其中所述多数个间隔单元30位于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,用以定义一液晶间隔空间;一第一绝缘层102,设置在所述第一基底100上;一第一电极层104,设置在所述第一绝缘层102上;以及一液晶层(图未示)于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,并填满所述液晶间隔空间。

[0032] 图1b为范例性的具有红绿蓝光阻层在第一基板中横截面示意图。请参照图1b,一种在平面转换型的显示面板中具有红绿蓝光阻层在第一基板,包括:一第一基板10,包括:一第一基底100;一第一绝缘层102,设置在所述第一基底100上;一彩色滤光层202,设置在所述第一绝缘层102上,并包括多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻);以及一第一电极层104,设置在所述彩色滤光层202上;一第二基板20,包括:一第二电极层204;一第二基底200,设置在所述第二电极层204上;一遮光层206,设置在所述第二基底200上;多个间隔单元30,设置在所述遮光层206上,并与所述遮光层206连接在一起;所述第一基板10与所述第二基板20对向设置,其中所述多个间隔单元30位于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,用以定义一液晶间隔空间;以及一液晶层(图未示)于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,并填满所述液晶间隔空间。

[0033] 图1c为另一范例性的具有红绿蓝光阻层在第一基板中横截面示意图。请参照图1c,一种在垂直配向型的显示面板中具有红绿蓝光阻层在第一基板,包括:一第一基板10,包括:一第一基底100;一第一绝缘层102,设置在所述第一基底100上;一彩色滤光层202,

设置在所述第一绝缘层102上,并包括多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻);以及一第一电极层104,设置在所述彩色滤光层202上;一第二基板20,包括:一第二基底200;一第二电极层204,设置在所述第二基底200上;一遮光层206,设置在所述第二电极层204上;多个间隔单元30,设置在所述遮光层206上,并与所述遮光层206连接在一起;所述第一基板10与所述第二基板20对向设置,其中所述多数个间隔单元30位于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,用以定义一液晶间隔空间;以及一液晶层(图未示)于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,并填满所述液晶间隔空间。

[0034] 图2a为范例性的电荷共享单元画素结构220示意图、图2b为显示依据本实用新型的方法,应用于液晶显示面板中的第一基板画素结构230示意图及图3为显示依据本实用新型的方法,应用于液晶显示面板中的第一基板画素结构的横截面示意图。请参照图2a、图2b及图3,在本实用新型一实施例中,所述第一基板画素结构230,包括:一第一电极层 231、104、一第二电极层204、多条扫描线250及多条数据线240。所述第一电极层231、104为整面状。所述第二电极层204为小圆孔状,并与所述第一基板10上的所述遮光层 232、234、236、206及所述间隔单元237、238、239、30保有一定的距离。

[0035] 在一实施例中,本实用新型的偏光片可为一般线型偏光片或圆型偏光片。

[0036] 在一实施例中,当液晶盒加压后,一个多区域垂直配向型(Multi-domain Vertical Alignment, MVA)液晶显示结构可以在透光区驱使液晶沿圆形依序排列,一样可达到广视角的功能。

[0037] 在一实施例中,本实用新型的所述间隔单元30与所述遮光层206的组合外形为一上窄下宽的凸起外形。

[0038] 在一实施例中,本实用新型的所述间隔单元237、238、239与所述遮光层232、234、236位于所述多条数据线240与所述多条扫描线250的走线遮光区。

[0039] 请参照图2b及图3,在本实用新型一实施例中,一种显示面板,包括:第一基板 10,包括:一第一基底100;多个主动开关208,形成于所述第一基底100上;多条扫描线 250,形成于所述第一基底100上;一第一绝缘层102,设置在所述第一基底100上,并覆盖所述多条扫描线250;多条数据线240,形成于一扫描覆盖层(举例:闸极覆盖层)(图未示)上,其中所述多条数据线240与所述多条扫描线250定义出多个画素区;一彩色滤光层 202,设置在所述第一绝缘层102上,并包括多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻);一遮光层206,设置在所述彩色滤光层202上;多个间隔单元30,设置在所述遮光层206上,并与所述遮光层206连接在一起;以及一第一电极层104,设置在所述彩色滤光层202上且位于所述多数个遮光层206之间;其中所述间隔单元30与所述遮光层206 设置于所述主动开关208画素金属的走线遮光区;一第二基板20;包括:一第二基底200;一第二电极层204,设置在所述第二基底200上,所述第二电极层204中设置有适当间距的狭缝60,所述狭缝60与间隔单元30错位而置。

[0040] 在一实施例中,本实用新型更包括至少一主动开关(图未示),设置于所述第一基底100上。

[0041] 在一实施例中,本实用新型所述多条扫描线250电连接于所述主动开关的控制端,所述多条数据线240电连接于所述主动开关的输入端。

[0042] 在一实施例中,本实用新型的所述第一电极层104为整面状。

[0043] 在一实施例中,本实用新型的所述间隔单元30与所述遮光层206为相同材料一体成型。

[0044] 在一实施例中,本实用新型的所述间隔单元30与所述遮光层206的组合外形为一上窄下宽的凸起外形。

[0045] 请参照图2b及图3,在本实用新型的一实施例中,一种显示面板,包括:一第一基板10,包括:一第一基底100;多个主动开关208,形成于所述第一基底100上;多条扫描线250,形成于所述第一基底100上;一第一绝缘层102,设置在所述第一基底100上,并覆盖所述多条扫描线250;多条数据线240,形成于一扫描覆盖层(举例:闸极覆盖层)(图未示)上,其中所述多条数据线240与所述多条扫描线250定义出多个画素区;一彩色滤光层202,设置在所述第一绝缘层102上,并包括多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻);一遮光层206,设置在所述彩色滤光层202上;多个间隔单元30,设置在所述遮光层206上,并与所述遮光层206连接在一起;以及一第一电极层104,设置在所述彩色滤光层202上且位于所述多数个遮光层206之间;一第二基板20,包括:一第二基底200;所述第一基板10与所述第二基板20对向设置,其中所述多个间隔单元30位于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,用以定义一液晶间隔空间;一第二电极层204,设置在所述第二基底200上;一第一偏光片(图未示)设置于所述第一基板10的一外表面上,以及第二偏光片(图未示)设置于所述第二基板20的一外表面上,其中所述第一偏光片与所述第二偏光片的偏振方向为互相平行;以及一液晶层40于所述第一基板10以及所述第二基板20之间,并填满所述液晶间隔空间;其中所述间隔单元30与所述遮光层206设置于所述主动开关208画素金属的走线遮光区或所述液晶层40中液晶异常导向区域;其中一倒立所述第一基板10结构可以在一透光区驱使液晶沿圆形依序排列;其中,所述间隔单元30与所述遮光层206设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或所述液晶层中液晶异常导向区域;其中一倒立所述第一基板10结构可以在一透光区驱使液晶沿圆形依序排列;其中,所述遮光层206及所述间隔单元30相对应第二基板20端,在两个间隔单元30间,取适当间距制作狭缝60;所述画素区与所述主动开关的输出端电性连接;该显示面板可以为TN、OCB、VA型、曲面型显示面板,但并不限于此。

[0046] 在一实施例中,本实用新型的所述第二电极层204为小圆孔状,并与所述第一基板10上的所述遮光层206及所述间隔单元30保有一定的距离。

[0047] 在一实施例中,本实用新型的所述遮光层206及所述间隔单元30相对应第二基板20端,在两个间隔单元30间,取适当间距制作钢锡氧化狭缝60。

[0048] 请参照图3,在本实用新型一实施例中,一种显示面板的制造方法,包括:提供一第一基底100;形成多个主动开关208于所述第一基底100上;形成多条扫描线于所述第一基底100上;形成一第一绝缘层102于所述第一基底100上;形成多条数据线于一扫描覆盖层(举例:闸极覆盖层)(图未示)上;依序形成多个平行配置的光阻层(红色光阻、绿色光阻、蓝色光阻)于所述第一绝缘层102上,以完成一彩色滤光层202;同时形成一遮光层206及多个间隔单元30在所述彩色滤光层202上;形成一第一电极层104,设置在所述彩色滤光层202上且位于所述多数个遮光层206之间,以完成一第一基板10;提供一第二基底200;形成一第二电极层204,设置在所述第二基底200上,以完成一第二基板20;所述第一基板10,与所述第二基板20对向设置,其中所述多个间隔单元30位于所述第二基板20以及所述第一基板10之间,用以定义一液晶间隔空间;以及形成一液晶层40于所述第一基板10以及所述第二基板

20之间,并填满所述液晶间隔空间。

[0049] 在一实施例中,本实用新型的所述同时形成一遮光层及多个间隔单元在所述彩色滤光层上的步骤包括:在所述彩色滤光层202上形成一遮光材料层(图未示),以覆盖所述彩色滤光层202;在所述遮光材料层上设置一光罩,所述光罩具有一透光区、一非透光区以及一半透光区;以及进行一曝光制造以及一显影制造,以图案化所述遮光材料层,而形成所述遮光层206及所述多数个间隔单元30。其中,遮光层206与间隔单元30可以采用同一材料一体成型,也可以采用不同材料分别成型,此处不做限定。

[0050] 在一实施例中,本实用新型的所述遮光层206及所述多数个间隔单元30是通过相同的光罩而形成至少两种段差,以辅助液晶40取向。

[0051] 在一实施例中,本实用新型的所述光罩为灰阶光罩或半色调光罩。

[0052] 在一实施例中,本实用新型的所述第二电极层204需进行一蚀刻制造。

[0053] 多灰阶光罩,可分为灰色光罩(Gray-tone mask)和半色调光罩(Half tone mask)2种。灰色光罩是制作出曝光机分辨率以下的微缝,再由此微缝部位遮住一部份的光源,以达成半曝光的效果。另一方面,半色调光罩是利用「半透过」的膜,来进行半曝光。因为以上两种方式皆是在1次的曝光过程后即可呈现出「曝光部分」「半曝光部分」及「未曝光部分」3种曝光层次,故在显影后能够形成2种厚度的光阻(通过利用这样的光阻厚度差异、便可以较一般少的片数下将图形转写至面板基板上,并达成面板生产效率的提升)。若为半色调光罩则光罩成本会略高于一般光罩。

[0054] 本实用新型将可以提升画素开口率与穿透率。

[0055] “在一些实施例中”及“在各种实施例中”等用语被重复地使用。该用语通常不是指相同的实施例;但它亦可以是指相同的实施例。“包含”、“具有”及“包括”等用词是同义词,除非其前后文意显示出其它意思。

[0056] 以上所述,仅是本实用新型的实施例而已,并非对本实用新型作任何形式上的限制,虽然本实用新型已以具体的实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟悉本专业的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围内,当可利用上述揭示的技术内容作出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例,但凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围。

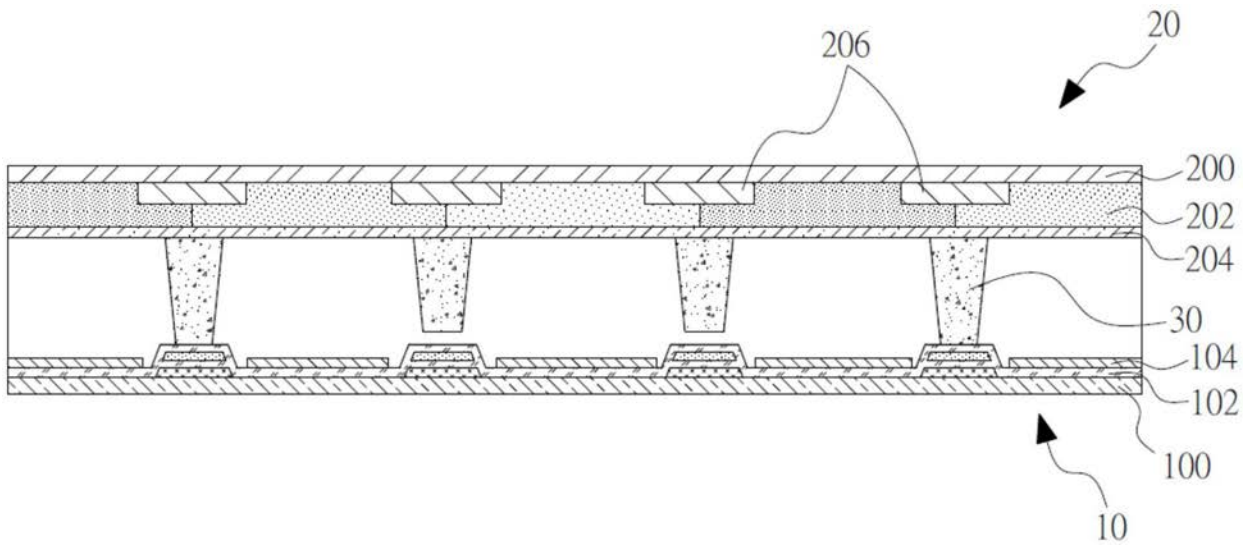


图1a

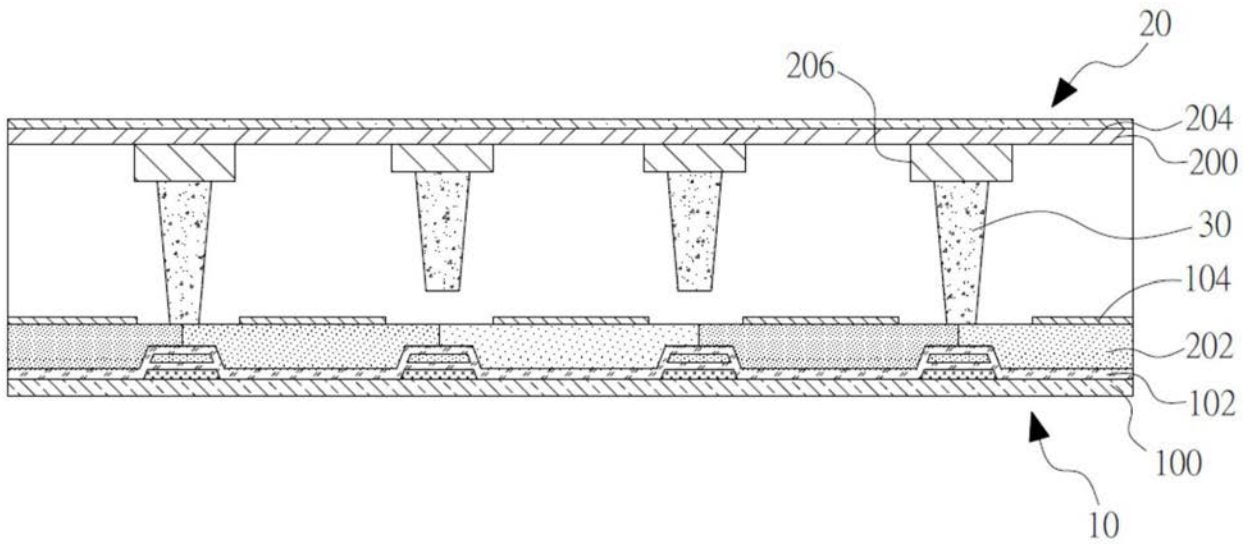


图1b

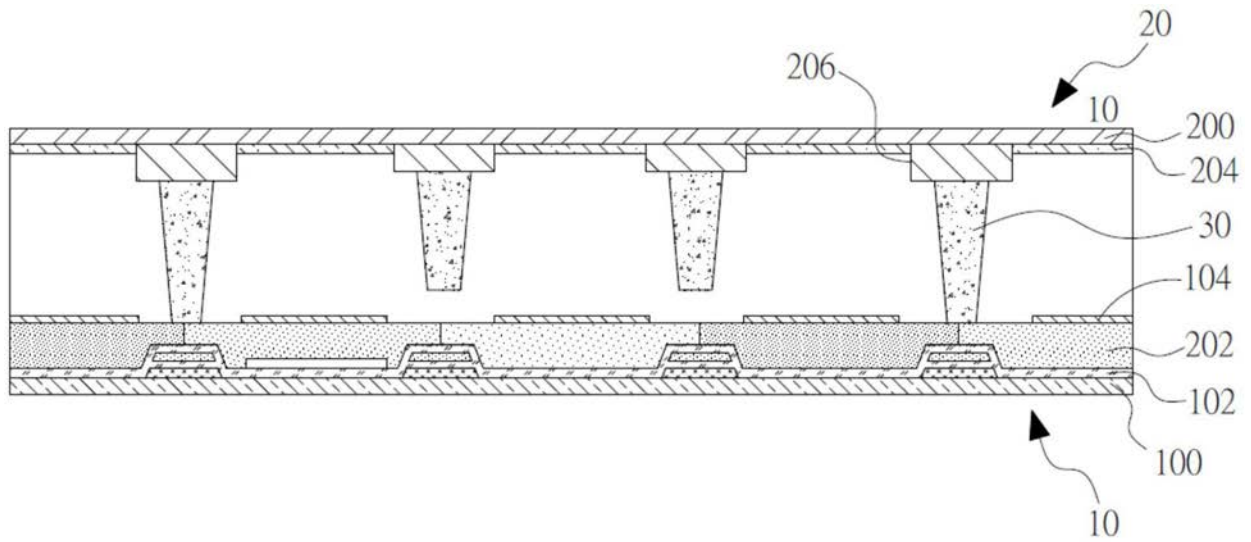


图1c

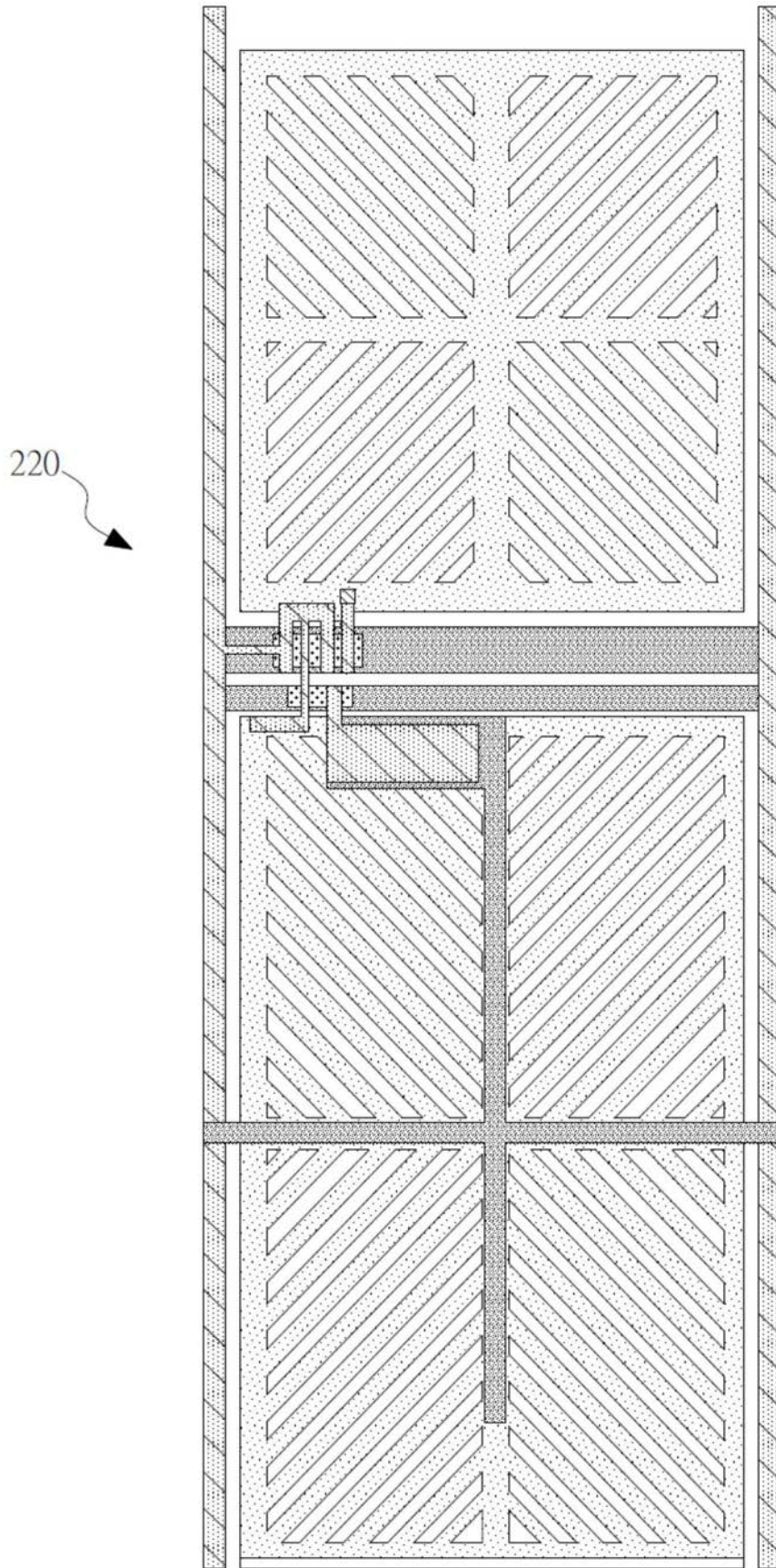


图2a

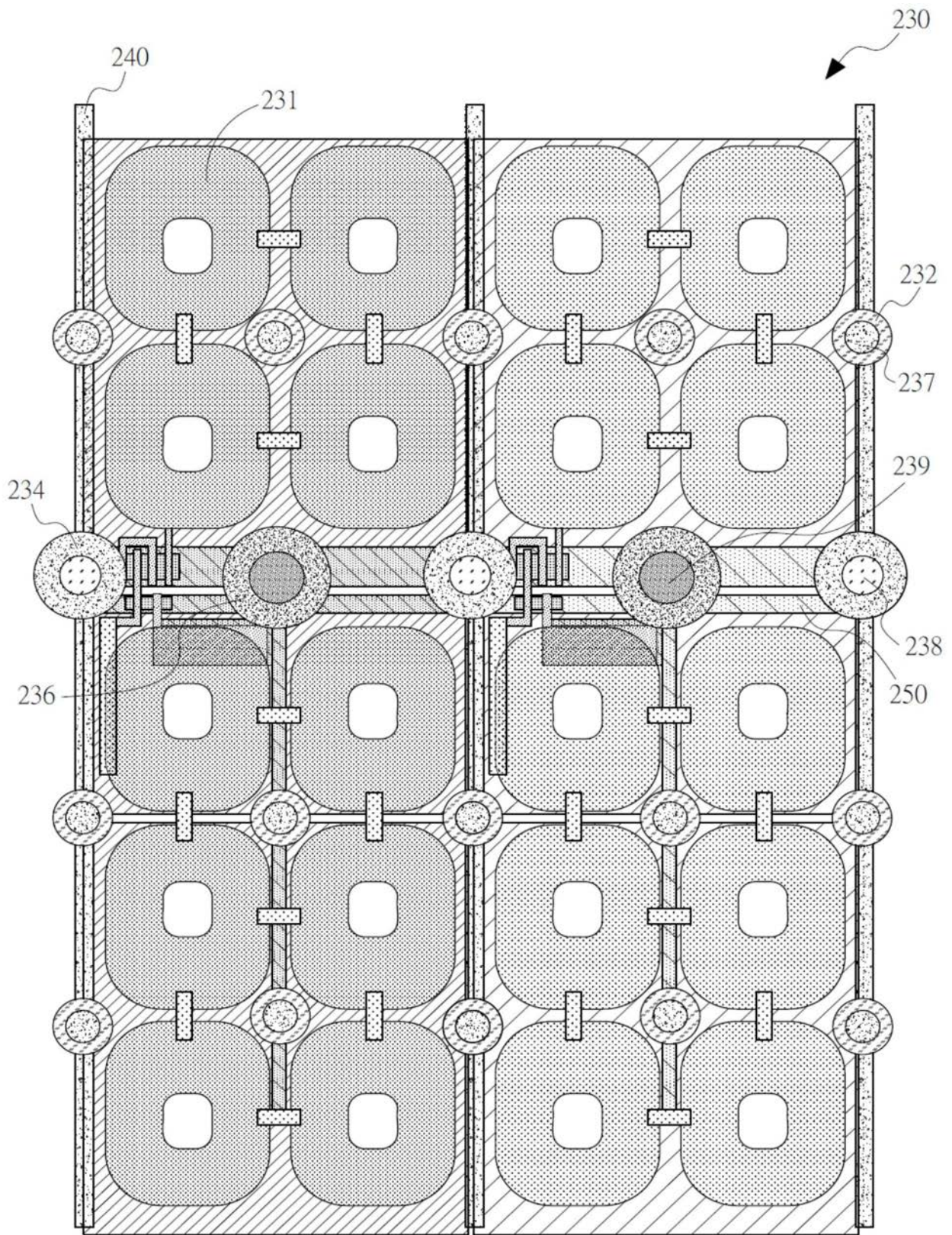


图2b

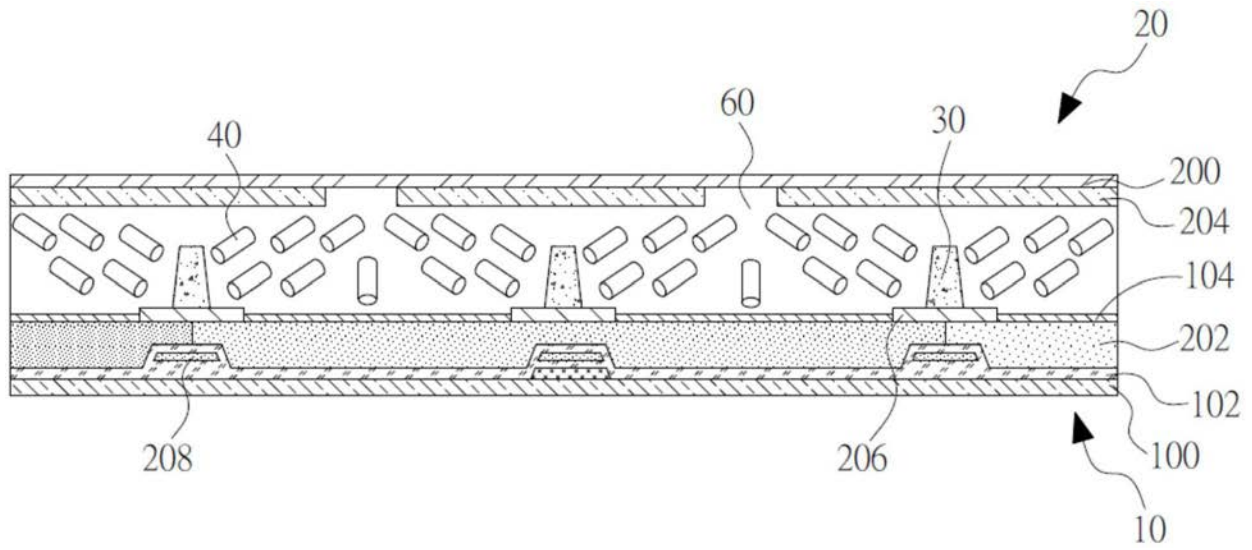


图3

专利名称(译)	显示面板		
公开(公告)号	CN208922014U	公开(公告)日	2019-05-31
申请号	CN201821122995.9	申请日	2018-07-16
[标]申请(专利权)人(译)	惠科股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	惠科股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	惠科股份有限公司		
[标]发明人	黄北洲		
发明人	黄北洲		
IPC分类号	G02F1/1335 G02F1/1362 G02F1/1343		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型为一种显示面板，包括：一第一基板；包括：一第一基底；多个主动开关，形成于所述第一基底上；一第一绝缘层，形成于所述第一基底上；一彩色滤光层，设置在所述第一绝缘层上，并包括多个平行配置的光阻层；一遮光层，设置在所述彩色滤光层上；多个间隔单元，设置在所述遮光层上，并与所述遮光层连接在一起；以及一第一电极层，设置在所述彩色滤光层上且位于所述多数个遮光层之间；其中，所述间隔单元与所述遮光层设置于所述主动开关画素金属的走线遮光区或液晶异常导向区；一第二基板；包括：一第二基底；一第二电极层，设置在所述第二基底上，所述第二电极层中设置有适当间距的狭缝，所述狭缝与间隔单元错位而置。

