



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105552106 B

(45)授权公告日 2018.07.06

(21)申请号 201610066880.1

G06F 3/041(2006.01)

(22)申请日 2016.01.29

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105552106 A

CN 104850268 A,2015.08.19,
CN 104777692 A,2015.07.15,
US 2009/0195511 A1,2009.08.06,
US 2015/0331508 A1,2015.11.19,

(43)申请公布日 2016.05.04

(73)专利权人 上海天马微电子有限公司
地址 201201 上海市浦东新区汇庆路888、
889号

审查员 金政

专利权人 天马微电子股份有限公司

(72)发明人 吴天一

(74)专利代理机构 上海隆天律师事务所 31282
代理人 臧云霄 钟宗

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

H01L 51/52(2006.01)

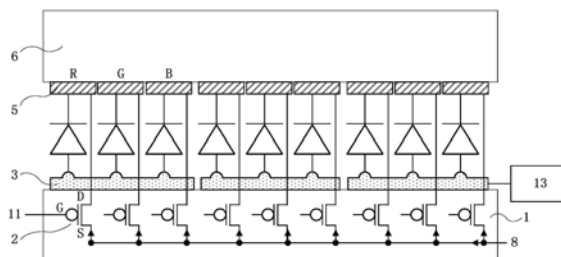
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)发明名称

OLED面板以及触控检测方法

(57)摘要

本发明提供了一种OLED面板以及触控检测方法,包括:多个矩阵排列的TFT;具有多个阳极的阳极层,形成于所述TFT的一侧;有机发光层,形成于所述阳极层相背离所述TFT的一侧;具有多个阴极的阴极层,形成于所述有机发光层相背离所述阳极层的一侧,所述阴极穿过所述有机发光层电连接至相应的所述TFT,形成为像素电极;以及分时驱动模块,电连接至所述阳极,所述阳极被配置为分时复用,交替形成为公共电极或触控电极。本发明能够将OLED面板中的阳极复用为触控电极,不需要再增加额外的触控电极来进行触控识别,能够有效减少OLED面板的厚度并且降低OLED面板的生产成本。



1. 一种OLED面板,其特征在于,包括:
多个矩阵排列的TFT;
具有多个阳极的阳极层,形成于所述TFT的一侧;
有机发光层,形成于所述阳极层相背离所述TFT的一侧;
具有多个阴极的阴极层,形成于所述有机发光层相背离所述阳极层的一侧,所述阴极穿过所述有机发光层电连接至相应的所述TFT,形成为像素电极;以及
分时驱动模块,电连接至所述阳极,所述阳极被配置为分时复用,交替形成为公共电极或触控电极。
2. 根据权利要求1所述的OLED面板,其特征在于,所述分时驱动模块向所述阳极分时输出触控驱动电压或显示驱动电压中的一种。
3. 根据权利要求2所述的OLED面板,其特征在于,所述分时驱动模块向所述阳极输出显示驱动电压的时长占总时长的70%至90%。
4. 根据权利要求2所述的OLED面板,其特征在于,所述分时驱动模块向所述阳极输出触控驱动电压的时长范围为2毫秒至5毫秒。
5. 根据权利要求1至4中任意一项所述的OLED面板,其特征在于:所述阴极具有向所述TFT延展的引线,所述阳极层具有多个通道,所述引线穿过所述通道电连接至所述TFT。
6. 根据权利要求5所述的OLED面板,其特征在于,所述通道是接触孔或者间隙。
7. 根据权利要求5所述的OLED面板,其特征在于,所述TFT的栅极电连接至数据线,源极电连接至第一电源输入端,漏极电连接所述阴极的引线。
8. 根据权利要求5所述的OLED面板,其特征在于,所述分时驱动模块包括自电容变化检测单元或互电容变化检测单元,采集所述触控电极的电容变化量。
9. 根据权利要求1所述的OLED面板,其特征在于,所述有机发光层包括从所述阳极层向所述阴极层依次叠设的空穴注入层、空穴转移层、发光材料层、电子转移层以及电子注入层。
10. 根据权利要求1所述的OLED面板,其特征在于,所述阴极的材料是镁银合金。
11. 根据权利要求1所述的OLED面板,其特征在于,所述阳极是三层叠层结构,第一层的材料是氧化铟锡,第二层的材料是银,第三层的材料是氧化铟锡,所述第二层位于所述第一层与所述第三层之间。
12. 根据权利要求1所述的OLED面板,其特征在于,所述TFT是NMOS管或者PMOS管。
13. 一种OLED面板的触控检测方法,其特征在于,采用如权利要求1至12中任意一项所述的OLED面板,包括:将所述阴极形成为所述OLED面板的像素电极,将所述阳极时分复用,交替形成为所述OLED面板的公共电极或触控电极中的一种;
当所述阳极为触控电极时,所述分时驱动模块采集每个所述触控电极的自电容变化量或者采集所述触控电极之间的互电容变化量,以定位触控位置。
14. 根据权利要求13所述的触控检测方法,其特征在于,所述分时驱动模块向所述阳极分时输出触控驱动电压或显示驱动电压中的一种。
15. 根据权利要求14所述的触控检测方法,其特征在于,所述阳极形成为触控电极时,对应的所述TFT处于关闭状态,对应的子像素的阴极处于悬空状态。
16. 根据权利要求13至15中的任意一项所述的触控检测方法,其特征在于,所述OLED面

板每显示完至少1帧画面后,所有所述阳极转换为触控电极,对应的所有所述TFT关闭,进行至少一次完整触控识别。

17. 根据权利要求13至15中的任意一项所述的触控检测方法,其特征在于,所述OLED面板的所有所述阳极为公共电极,所述OLED面板显示完1帧画面的至少50%时,显示完画面的所述阳极转换为触控电极、对应的所有所述TFT关闭,进行触控识别。

18. 根据权利要求14所述的触控检测方法,其特征在于,所述时分驱动模块向所述阳极输出显示驱动电压的时长占总时长的70%至90%。

19. 根据权利要求14所述的触控检测方法,其特征在于,所述时分驱动模块向所述阳极输出触控驱动电压的时长为2毫秒至5毫秒。

OLED面板以及触控检测方法

技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域,尤其涉及一种将OLED面板中的阳极复用为触控电极的OLED面板以及触控检测方法。

背景技术

[0002] 图1为现有技术的OLED面板的剖面示意图。图2为现有技术的OLED面板的剖视图。目前大多数OLED产品的结构示意图1和2所示,一种现有的OLED面板包括:TFT基板1'、阳极层3'(包括多个阳极30')、有机发光层、阴极层5'、盖板6'以及触控电极7'。

[0003] 具体的,TFT基板1'具有多个矩阵排列的薄膜晶体管(Thin-film transistor,简称:TFT)2'。具有多个阳极30'的阳极层3',形成于TFT基板1'之上。有机发光层4'和像素定义层14'形成于阳极层3'之上。像素定义层14'具有多个矩阵排列的开口以定义像素区域,有机发光层4'位于像素定义层14'的开口中。阴极层5',形成于有机发光层4'之上。盖板6'形成在阴极层5'之上。触控电极7'形成在盖板6'之上,触控电极7'电连接触控识别模块10',触控识别模块10'通过检测触控电极7'的电容变化来定位触控位置。其中,阳极30'电连接有机发光层4'作为其像素电极,每个阳极30'对应一个子像素。阴极层5'电连接有机发光层4'作为公共电极,阴极层5'电连接第一电源输入端8'(例如:PVEE)。TFT 2'的栅极G电连接数据线11';TFT 2'的源极S电连接第二电源输入端9'(例如:PVDD);TFT 2'的漏极D电连接阳极30'。

[0004] 图3为现有技术的OLED面板中阳极层的俯视图。图4为现有技术的OLED面板中阴极层的俯视图。进一步参考图1至4,现有技术的OLED面板中,阴极层5'包括多个阴极50'(虽然图1、4中仅示出一个阴极50',但不以此为限),每个阴极50'对应多个阳极30',阳极30'和阴极层5'主要用于OLED面板的画面显示。现有的OLED面板中,TFT 2'驱动OLED面板包括多个阳极30',每个阳极30'对应一个像素单元,阴极层5'为整面式的共电极,因此,考虑到阴极层5'对电场的屏蔽效应,集成触控通常采用On cell结构,所以,触控电极7'位于盖板6'的外侧。触控电极7'可以是自容式的也可以是互容式的,此处不再赘述。

[0005] 现有技术存在的主要问题是:由于顶驱动OLED面板中阴极层的屏蔽作用,其集成触控方案更多只能采用On cell结构。但是这种On cell的触控方案影响OLED产品厚度,并且,On cell的触控结构需要在OLED面板的盖板6'上压合FPC(柔性电路板),影响产品外形并增加成本。

发明内容

[0006] 针对现有技术中的缺陷,本发明的目的在于提供一种OLED面板以及触控检测方法,克服了现有技术存在的技术问题,将OLED面板中的阳极复用为触控电极,不需要再增加额外的触控电极来进行触控识别,能够有效减少OLED面板的厚度并且降低OLED面板的生产成本。

[0007] 根据本发明的一个方面,提供一种OLED面板,包括:多个矩阵排列的TFT;具有多个

阳极的阳极层,形成于所述TFT的一侧;有机发光层,形成于所述阳极层相背离所述TFT的一侧;具有多个阴极的阴极层,形成于所述有机发光层相背离所述阳极层的一侧,所述阴极穿过所述有机发光层电连接至相应的所述TFT,形成为像素电极;以及分时驱动模块,电连接至所述阳极,所述阳极被配置为分时复用,交替形成为公共电极或触控电极。

[0008] 根据本发明的另一个方面,还提供一种OLED面板的触控检测方法,采用上述的OLED面板,包括:将所述阴极形成为所述OLED面板的像素电极,将所述阳极时分复用,交替形成为所述OLED面板的公共电极或触控电极中的一种;

[0009] 当所述阳极为触控电极时,所述分时驱动模块采集每个所述触控电极的自电容变化量或者采集所述触控电极之间的互电容变化量,以定位触控位置。

[0010] 本发明的OLED面板以及触控检测方法将OLED面板中的阳极复用为触控电极,不需要再增加额外的触控电极来进行触控识别,能够有效减少OLED面板的厚度并且降低OLED面板的生产成本。

附图说明

[0011] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更加明显:

[0012] 图1为现有技术的OLED面板的剖面示意图;

[0013] 图2为现有技术的OLED面板的剖视图;

[0014] 图3为现有技术的OLED面板中阳极层的俯视图;

[0015] 图4为现有技术的OLED面板中阴极层的俯视图;

[0016] 图5为本发明的OLED面板的剖面示意图;

[0017] 图6为本发明的OLED面板的剖视图;

[0018] 图7为本发明的OLED面板中阳极层的俯视图;

[0019] 图8为本发明的OLED面板中阴极层的俯视图;

[0020] 图9为本发明的OLED面板中阴极、阳极叠合的俯视图;

[0021] 图10为本发明的OLED面板中自容式阳极布局的局部俯视图;

[0022] 图11为本发明的OLED面板中自容式阳极及阳极走线布局的局部俯视图;

[0023] 图12为本发明的OLED面板中互容式阳极布局的局部俯视图;以及

[0024] 图13为本发明的OLED面板中互容式阳极及阳极走线布局的局部俯视图。

具体实施方式

[0025] 现在将参考附图更全面地描述示例实施方式。然而,示例实施方式能够以多种形式实施,且不应被理解为限于在此阐述的实施方式;相反,提供这些实施方式使得本发明将全面和完整,并将示例实施方式的构思全面地传达给本领域的技术人员。在图中相同的附图标记表示相同或类似的结构,因而将省略对它们的重复描述。

[0026] 图5为本发明的OLED面板的剖面示意图。图6为本发明的OLED面板的剖视图。如图5和6所示,本发明的一种OLED面板,包括:自下而上依次叠置的TFT基板1、阳极层3、有机发光层4、阴极层5、盖板6。TFT基板1中具有多个矩阵排列的TFT 2。阳极层3形成于TFT 2之上,阳极层3包括多个矩阵排列的阳极30。有机发光层4和像素定义层14形成于阳极层3之上。像素

定义层14具有多个矩阵排列的开口以定义像素区域,有机发光层4位于像素定义层14的开口中。阴极层5形成于有机发光层4之上,阴极层5包括多个矩阵排列的阴极50,每个阴极50穿过有机发光层4电连接到相应的TFT 2的漏极D,形成为像素电极。每个阳极30分别电连接至分时驱动模块13,例如:每个阳极30通过阳极走线12电连接到分时驱动模块13,但不以此为限。阳极30被配置为分时复用,交替形成为公共电极或触控电极。分时驱动模块13向阳极30分时输出触控驱动电压或显示驱动电压中的一种。使得本发明的OLED面板在无需额外配置触控电极的情况下,同样可以进行触控识别。

[0027] 参考图5所示,在本实施例中,以每个像素单元包括三个子像素(子像素R、子像素G和子像素B)为例进行介绍,每个阳极30可以作为一个像素单元的共公电极,即每个阳极30对应于一个像素单元,而每个像素单元的三个子像素:子像素R、子像素G和子像素B各自对应于一个独立的阴极50,但不以此为限。在其它实施方式中,一个阳极30(共公电极)也可以用于控制多个像素单元。并且,一个像素单元也可以包括多个子像素,每个子像素各自对应于一个独立的阴极50。

[0028] 图7为本发明的OLED面板中阳极层的俯视图。如图7所示,本发明的的OLED面板的阳极层3中每个阳极30,包括多个第一过孔31。图8为本发明的OLED面板中阴极层的俯视图。如图8所示,本发明的OLED面板中的阴极层5包括多个矩阵排列的阴极50。图9为本发明的OLED面板中阴极50、阳极30叠合的俯视图。如图9所示,本发明的OLED面板中阴极层5的多个阴极50覆盖于阳极层3的一个阳极30之上。进一步参考图5至9,本发明的OLED面板中的一个阳极30对应多个阴极50,阳极30和阴极50不但在在OLED面板的显示阶段用于OLED的画面显示,而且在OLED面板的触控识别阶段,通过阳极30的分时复用进行触控识别。阴极50具有向TFT 2延展的引线51,有机发光层4和/或阳极30上具有多个通道,引线51穿过通道电连接到TFT 2的漏极D。本实施例中的通道主要包括设置在有机发光层4接触孔41以及设置在阳极层3的第一过孔31。预留接触孔41的方法可以是:通过OLED在蒸镀有机发光层4的过程中,其使用的掩膜在每个子像素内设计有固定位置和特定大小的阻挡区域,在蒸镀过程中,该阻挡区域内的金属图案将阻挡OLED发光材料沉积在阳极层3上,被阻挡的区域预留下阴极50与TFT基板1中TFT 2接触的接触孔41,但不以此为限。或者,是对于OLED打印制程,可以直接打印出所需要的OLED图案,每个像素中无OLED发光材料的区域即可以选择作为接触孔41。再或者,对于高像素密度的产品,当每个子像素内无论蒸镀或打印制程均如无足够空间形成空白区域时,则可以尝试在OLED图案形成后增加激光烧熔工序,对需要形成接触孔41的区域用激光熔烧。由于阳极层3的阳极30之间存在间隙(图中未示出),所以,既可以通过设置贯穿阳极层3的接触孔,又可以通过阳极30之间的间隙,再或者是同时利用设置的接触孔和阳极30之间的间隙,来供阴极50的引线51通过,从而连接到TFT 2,但不以此为限。

[0029] 在本发明的一个实施方式中,本发明中的有机发光层4包括从阳极层3向阴极层5依次叠设的空穴注入层、空穴转移层、发光材料层、电子转移层以及电子注入层,即本实施例中的OLED面板是一种顶驱动的OLED面板。本发明中的阴极50的优选材料是镁银合金,通过蒸镀掩膜实现独立像素。但不以此为限。阳极30优选地是三层叠层结构,第一层的材料是氧化铟锡,第二层的材料是银,第三层的材料是氧化铟锡,第二层位于第一层与第三层之间,但不以此为限。本发明中的TFT 2可以是NMOS管,以便降低OLED阈值的影响。

[0030] 本发明通过针对顶驱动OLED面板中,阴极50在蒸镀时以子像素为单位被分割为多

个独立单元,并通过过孔等方式与TFT基板1的驱动TFT 2电连接,受TFT基板1的TFT 2控制;阳极30位于TFT基板1上,不与TFT 2电连接,复用为触控电极,直接与分时驱动模块13电连接。通过分时驱动模块13向阳极30分时输出触控驱动电压或显示驱动电压,其中,当触控驱动电压输出到阳极30时,用于阳极30作为触控电极来进行触控识别;而当显示驱动电压输出到阳极30时,用于有机发光层4的显示。TFT基板1中的每个TFT 2的栅极G电连接数据线11,每个TFT 2的源极S电连接第一电源输入端8(例如:PVEE),每个TFT2的漏极D电连接阴极50的引线51。也即通过数据线11控制每个TFT2的工作状态,进而控制阴极50的工作状态,并于分时驱动模块13的输出触控驱动电压或显示驱动电压的状态相配合。本发明中的分时驱动模块13的显示与触控分时操作,当阳极30作为触控电极时,驱动OLED的TFT 2处于关闭状态,此时每个子像素对应的阴极50处于悬空状态(floating),不会屏蔽阳极30的触控信号,从而不会影响触控效果。

[0031] 本发明中的阳极层3中的阳极30可以在同一平面内每个阳极30独立形成自容式的触控电极、也可以通过相邻的两个阳极30分别作为触控驱动电极和触控检测电极来形成互容式的触控电极,但不以此为限。并且,与之配套的,本发明中的分时驱动模块13可以是检测触控电极的自电容的检测单元,也可以是检测触控电极之间的互电容的检测单元,但不以此为限。以下通过图10至13来分别介绍两种不同结构。

[0032] 图10为本发明的OLED面板中自容式阳极布局的局部俯视图。图11为本发明的OLED面板中自容式阳极及阳极走线布局的局部俯视图。如图10、11所示,本发明中的阳极30在同一平面内形成自容式的触控电极。本发明中的12个阴极50矩阵排列于一个阳极30之上。阳极走线12沿第一方向(例如:面板长度方向)排列于阳极30之下。阳极走线12分别通过第二过孔32连接每个阳极30。分时驱动模块13可以包括自电容变化检测单元,采集每个触控电极的自电容变化量。当阳极30作为触控电极时,驱动OLED的TFT 2处于关闭状态,此时每个子像素对应的阴极处于悬空状态,不会屏蔽阳极30的触控信号。使得每个阳极30都可以独立作为触控电极进行触控识别,由于手指也是导体,分时驱动模块13中用于检测触控电极的自电容的检测单元通过检测手指接触到OLED面板,所引起哪些位置阳极30的自电容发生变化,从而获知具体的触控位置。

[0033] 在本发明的另一个实施例中,图12为本发明的OLED面板中互容式阳极布局的局部俯视图。图13为本发明的OLED面板中互容式阳极及阳极走线布局的局部俯视图。如图12、13所示,阳极层3中的阳极30可以包括若干列触控检测电极30A和若干延列向延伸的触控驱动电极30B,每列触控检测电极30A包括多个绝缘设置的触控检测电极30A,若干列触控检测电极30A与若干延列向延伸的触控驱动电极30B间隔排列。阳极走线12沿行方向(垂直于列方向)延伸并延列方向排列。每根阳极走线12分别通过第二过孔32电连接至每个触控检测电极30A,并且每根阳极走线12连接至分时驱动模块13。每个触控驱动电极30B通过OLED面板中的触控驱动走线(图中未示出)连接至分时驱动模块13,本实施例中,触控驱动走线与阳极走线12位于不同层。当阳极30作为触控电极时,驱动OLED的TFT 2处于关闭状态,此时每个子像素对应的阴极处于悬空状态,不会屏蔽阳极30的触控信号。此时,触控驱动电极30B被输入一脉冲信号,与触控检测电极30A之间形成互电容。由于手指也是导体,分时驱动模块13用于检测触控电极之间的互电容的检测单元通过检测手指接触到OLED面板,所引起哪些位置的触控驱动电极30B与触控检测电极30A之间的互电容变化,从而获知具体的触控位

置。

[0034] 在本发明的一个实施方式中,分时驱动模块13向阳极30输出显示驱动电压的时长占总时长(总时长是指分时驱动模块13输出显示驱动电压的时长与分时驱动模块13输出触控驱动电压的时长的总和)的70%至90%,但不以此为限。如果分时驱动模块13向阳极30输出显示驱动电压时长过长,则减少了触控定位的效果;而如果分时驱动模块13向阳极30输出显示驱动电压时长过短,则会降低OLED面板的显示效果。所以,阳极30在70%至90%的时间内是作为OLED面板的公共电极,驱动有机发光层4进行画面的显示,其余时间阳极30作为触控电极。并且,分时驱动模块13向阳极30输出触控驱动电压的时长范围可以是2毫秒至5毫秒,但不以此为限。

[0035] 本发明还提供一种OLED面板的触控检测方法,采用上述OLED面板,包括:将阴极50形成成为OLED面板的像素电极,将阳极30分时复用,交替形成成为OLED面板的公共电极或触控电极中的一种,分时驱动模块13向阳极30分时输出触控驱动电压或显示驱动电压中的一种。当分时驱动模块13向阳极30输出触控驱动电压时,阳极30为触控电极,分时驱动模块13采集每个触控电极的自电容变化量或者采集触控电极之间的互电容变化量,以定位触控位置。阳极30复用为触控电极时,对应的TFT 2处于关闭状态,对应的子像素的阴极50处于悬空状态。

[0036] 所以,本发明中,阳极30具有作为公共电极的第一状态,作为触控电极的第二状态,由分时驱动模块13通过分时输入第二电源输入端的电压(例如:PVDD)或者触控电压,来切换阳极30的状态:即当分时驱动模块13输出第二电源输入端的电压(例如:PVDD)到阳极30时,阳极30作为公共电极驱动有机发光层4进行显示(第一状态);当分时驱动模块13输出触控驱动电压到阳极30时,阳极30作为触控电极,以定位触控位置(第二状态)。

[0037] 本发明中的分时驱动模块13包括自电容变化检测单元,可以采集每个触控电极的自电容变化量。或者是,奇数行的触控电极与偶数行的触控电极形成互电容,分时驱动模块13包括互电容变化检测单元,采集奇数行、偶数行的触控电极之间的互电容变化量。

[0038] 本发明中的OLED面板的触控检测方法可以通过多种显示/触控切换方案,或者触控识别方法实现。例如:OLED面板每显示完至少1帧画面后,所有阳极30转换为触控电极、对应的所有TFT 2关闭,进行至少一次完整触控识别。或者是,OLED面板的所有阳极30为公共电极,OLED面板显示完1帧画面的至少50%时,显示完画面的那部分阳极30转换为触控电极、对应的所有TFT 2关闭,进行触控识别,而还没有显示画面的剩余部分阳极30继续作为公共电极驱动OLED面板进行显示,但不以此为限。

[0039] 分时驱动模块13向阳极30输出显示驱动电压的时长占总时长(总时长是指分时驱动模块13输出显示驱动电压的时长与分时驱动模块13输出触控驱动电压的时长的总和)的70%至90%。即阳极30可以在70%至90%的时间内是作为OLED面板的公共电极,驱动有机发光层4进行画面的显示,其余时间阳极30作为触控电极。并且,时分驱动模块向阳极30输出触控驱动电压的时长为是2毫秒至5毫秒,但不以此为限。

[0040] 综上可知,本发明的OLED面板以及触控检测方法能够将OLED面板中的阳极复用为触控电极,不需要再增加额外的触控电极来进行触控识别,能够有效减少OLED面板的厚度并且降低OLED面板的生产成本。

[0041] 以上对本发明的具体实施例进行了描述。需要理解的是,本发明并不局限于上述

特定实施方式,本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改,这并不影响本发明的实质内容。

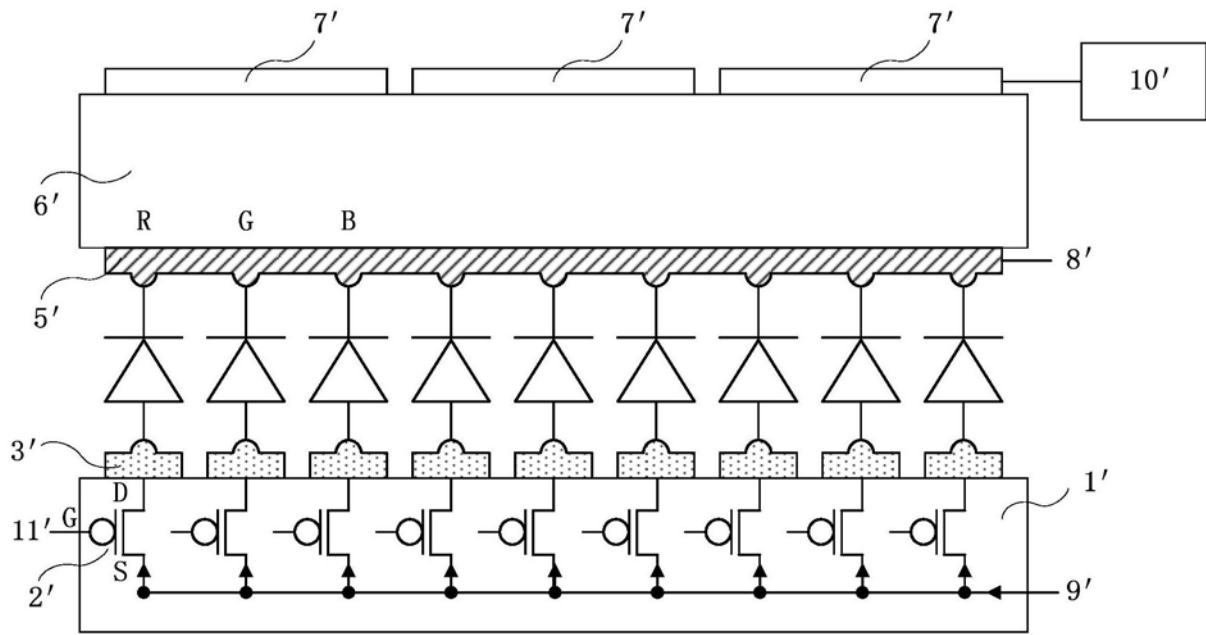


图1

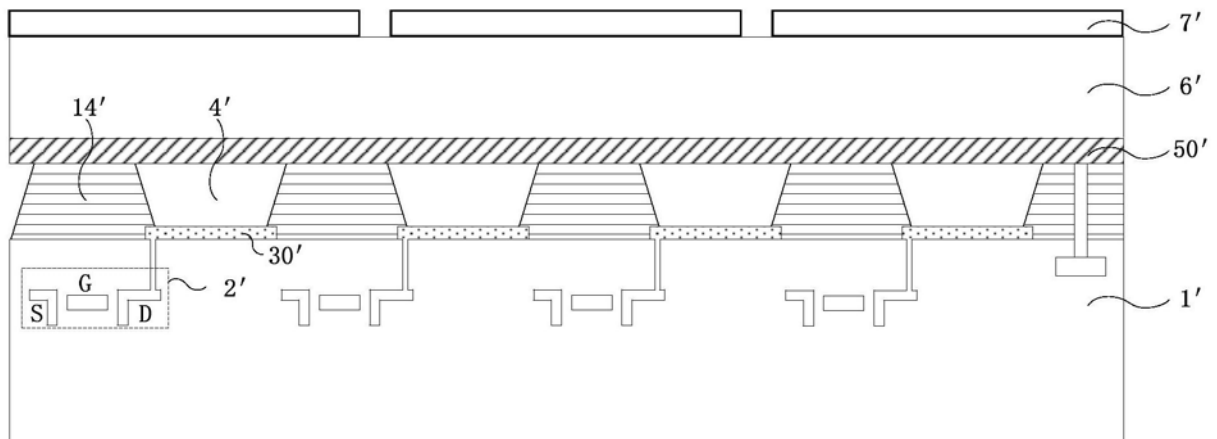


图2

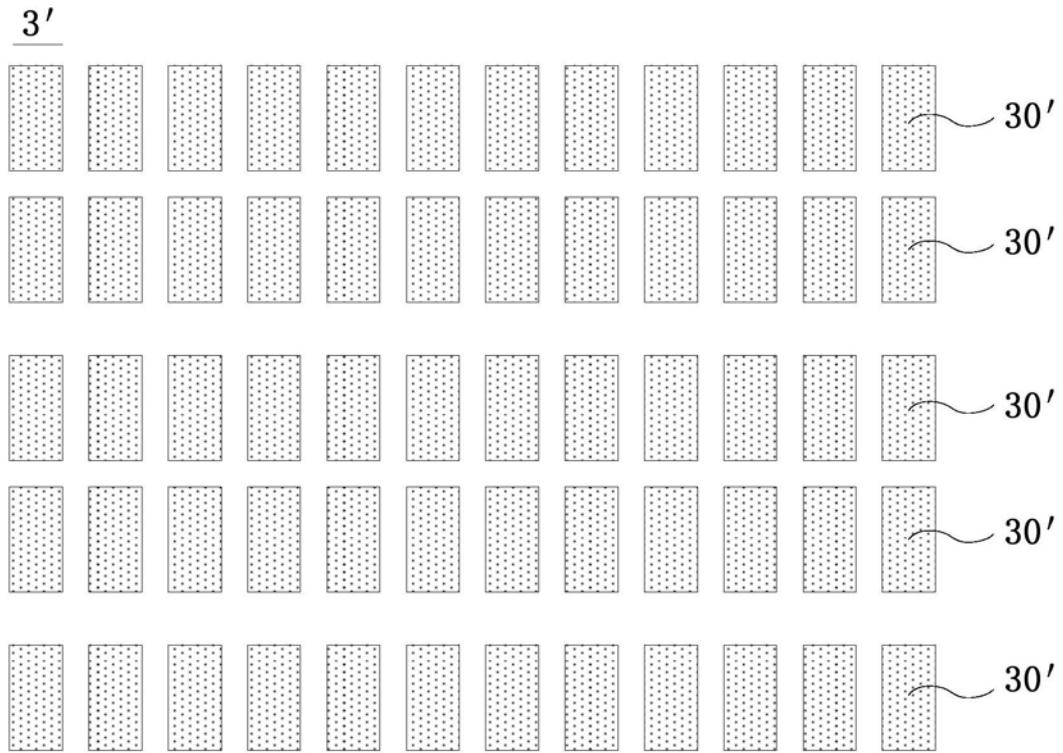


图3

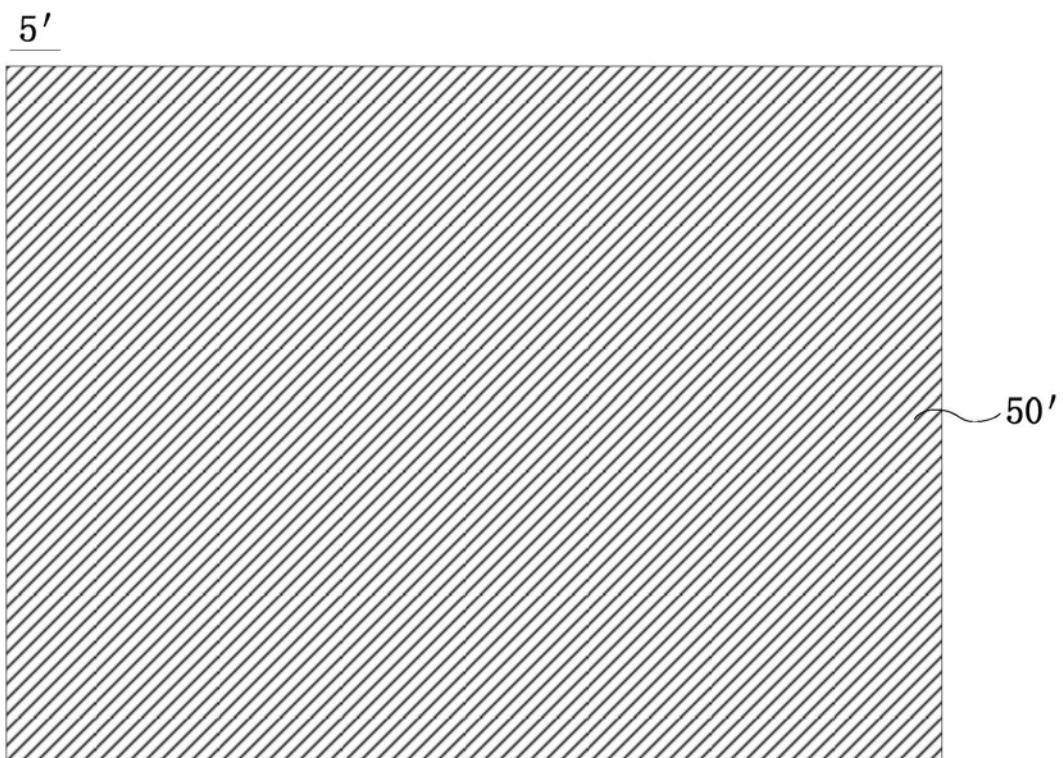


图4

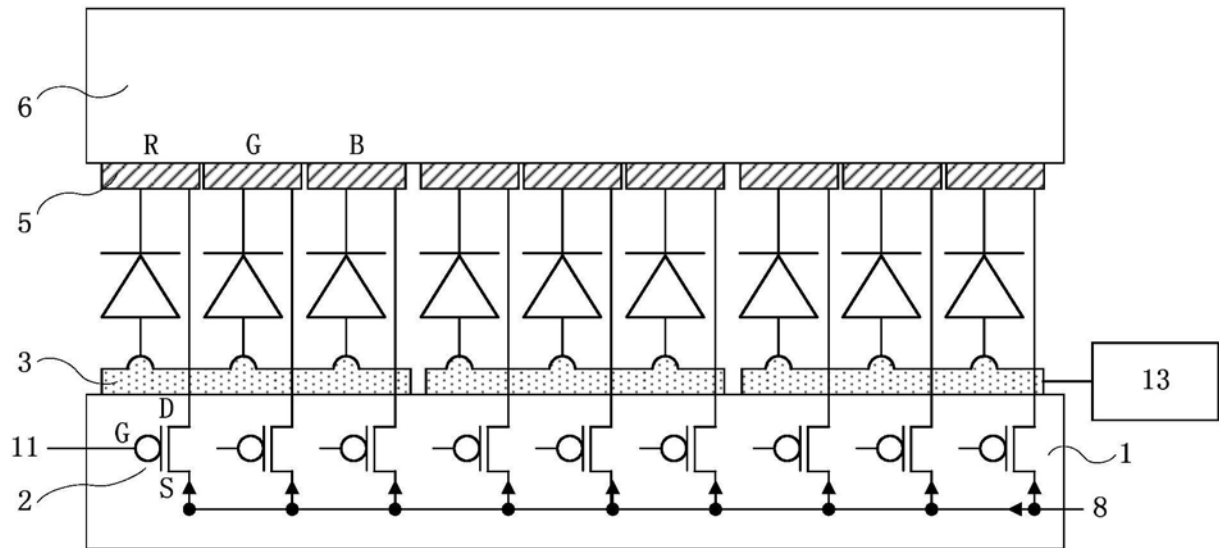


图5

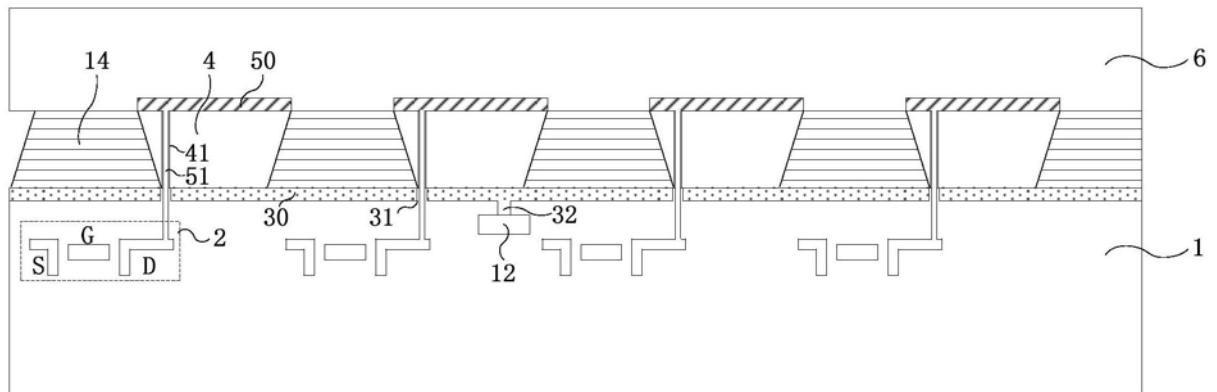


图6

3

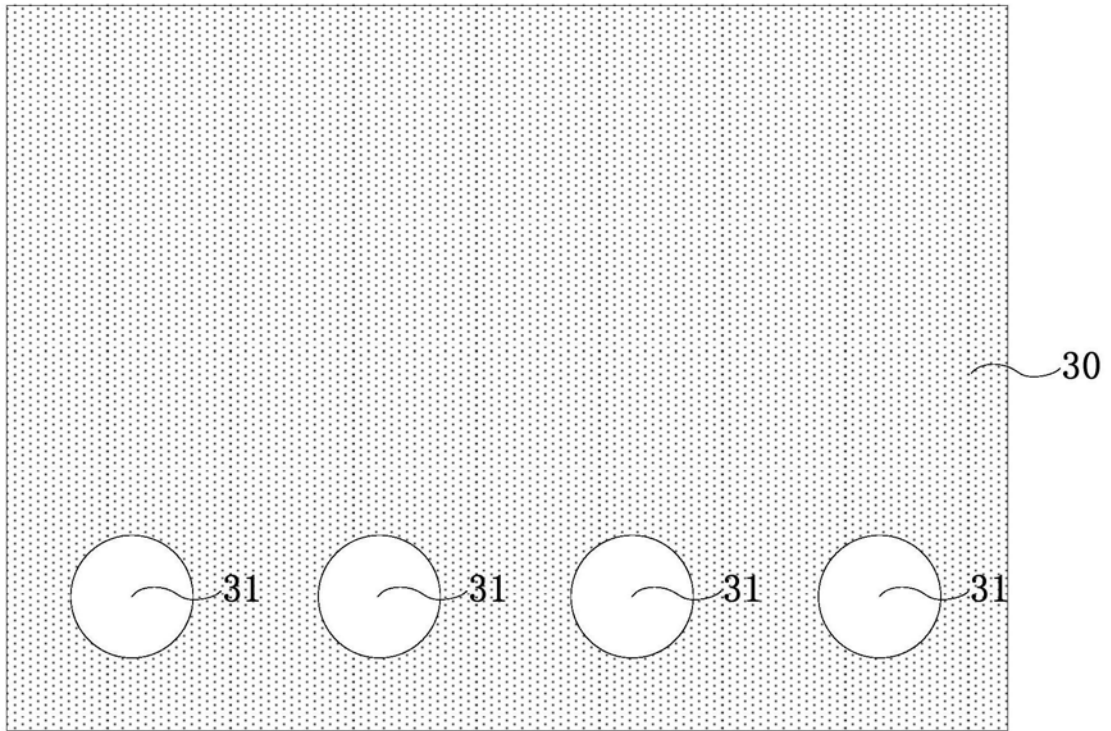


图7

5

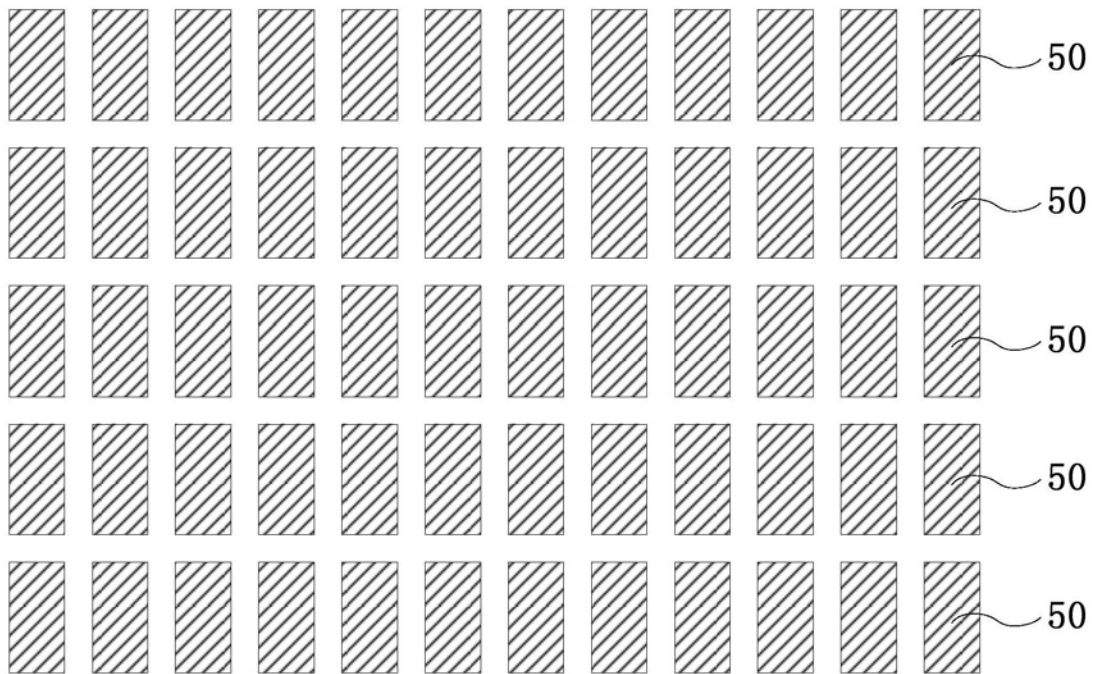


图8

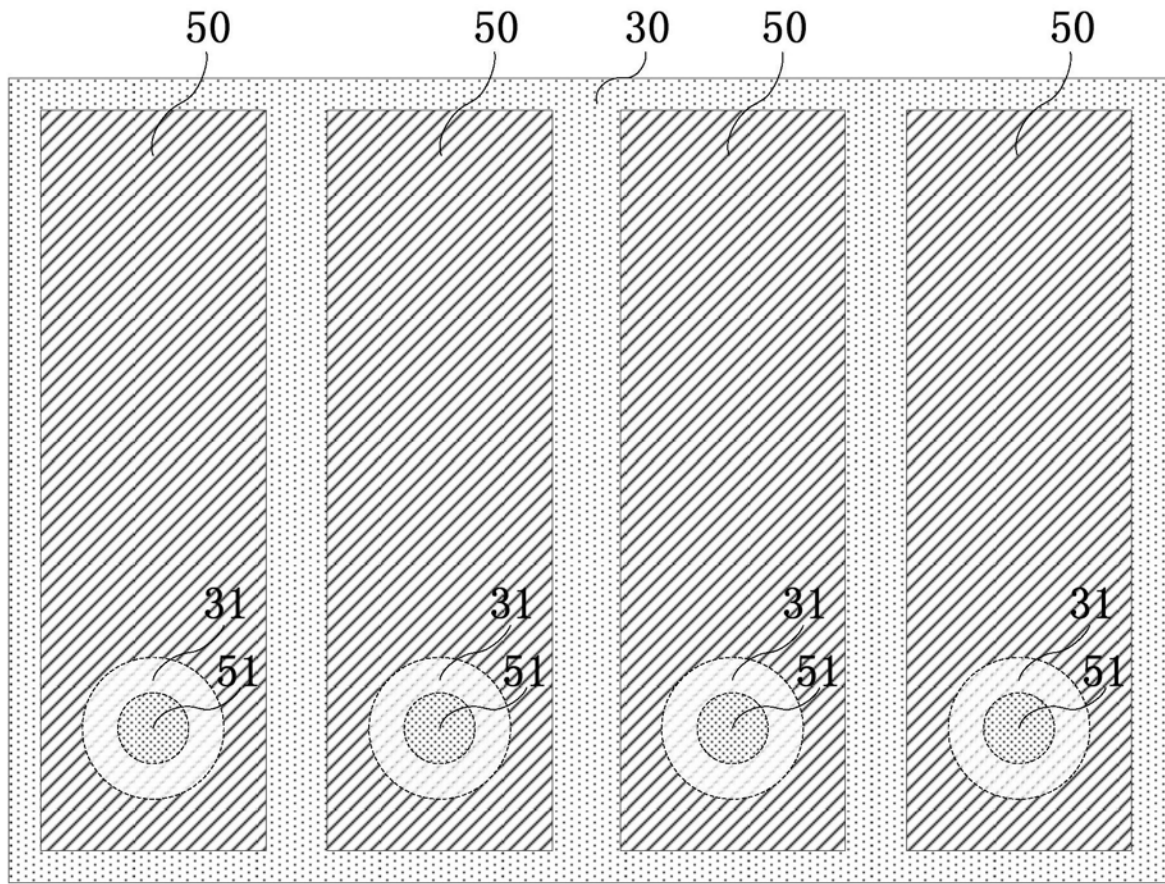


图9

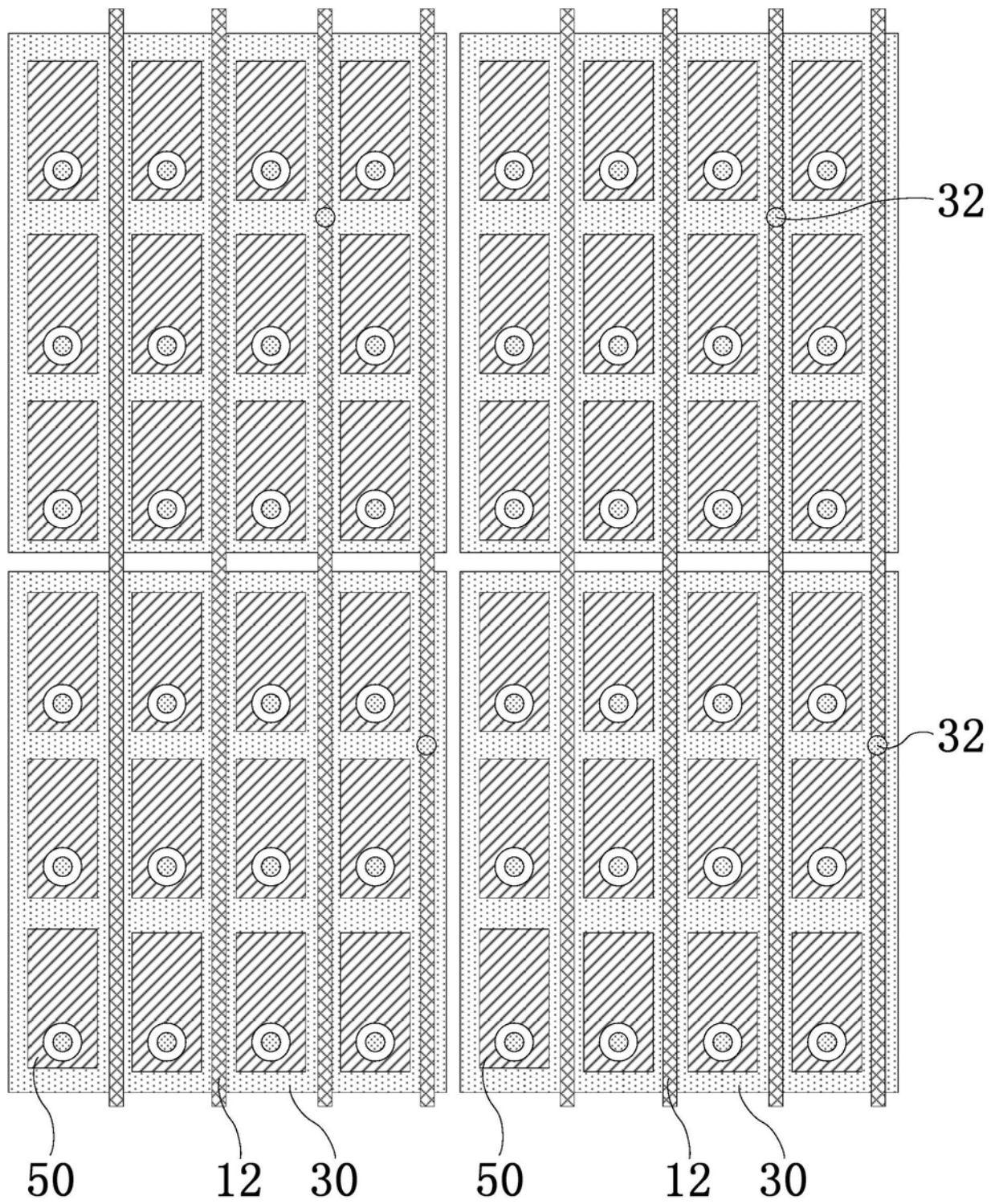


图10

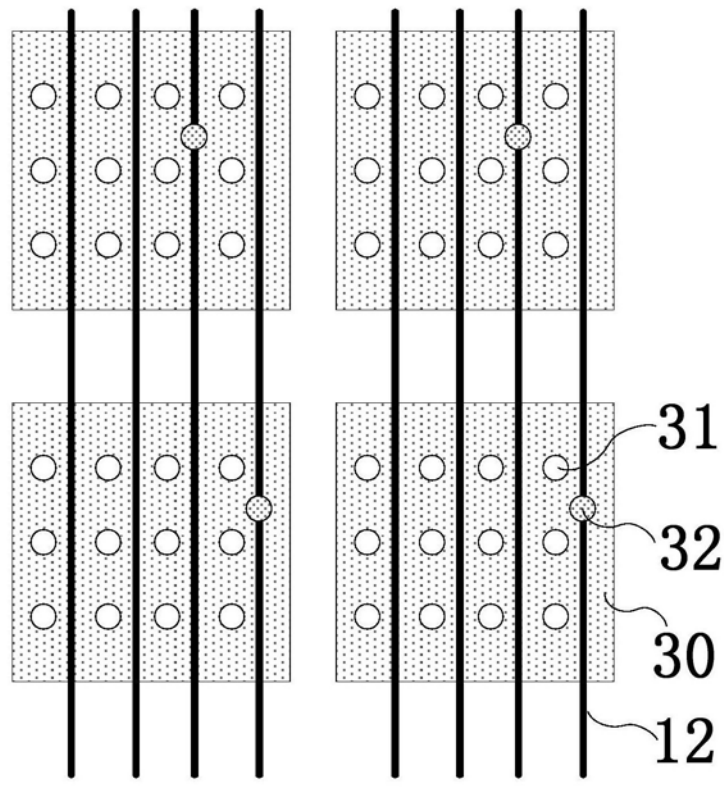


图11

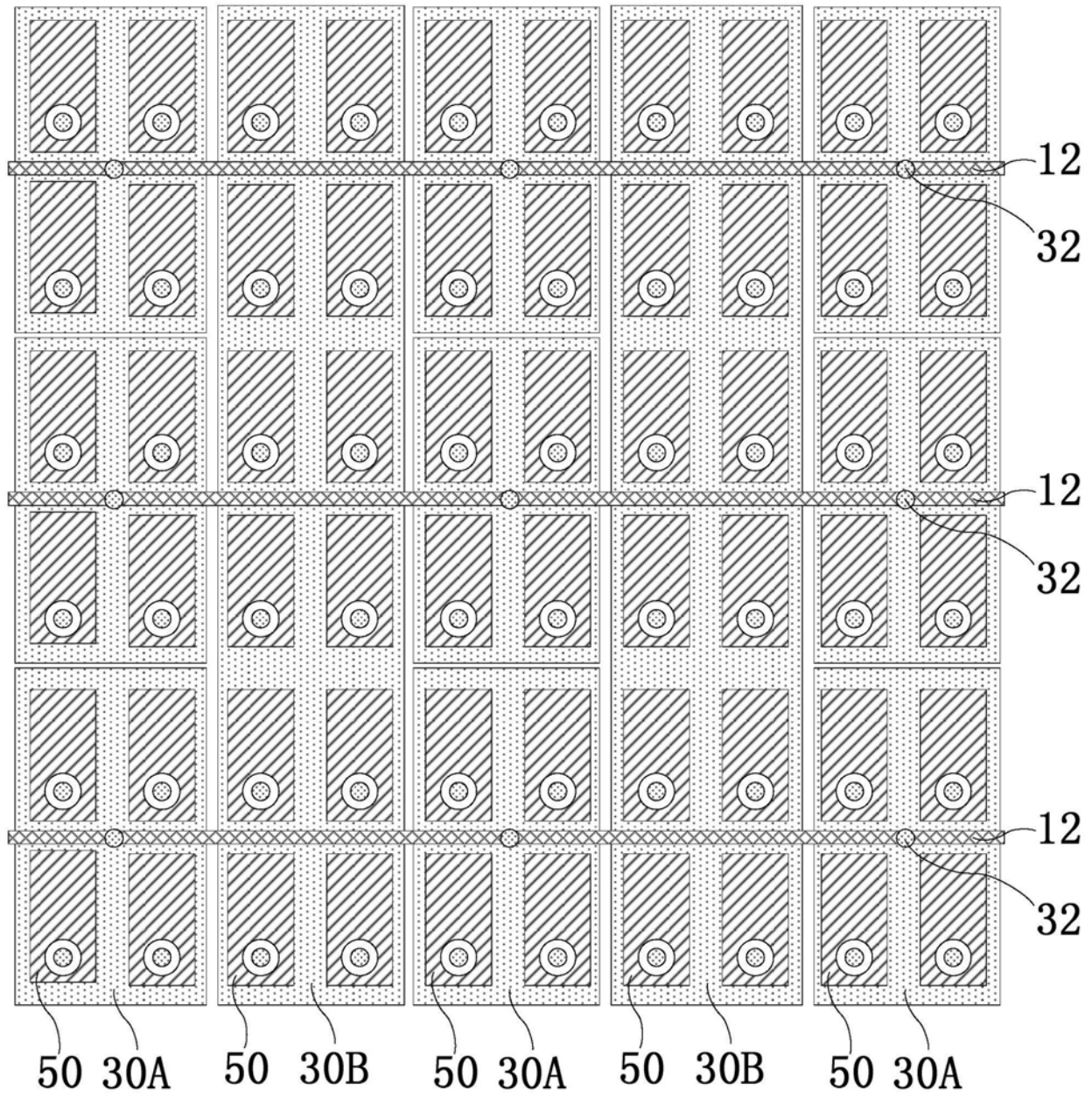


图12

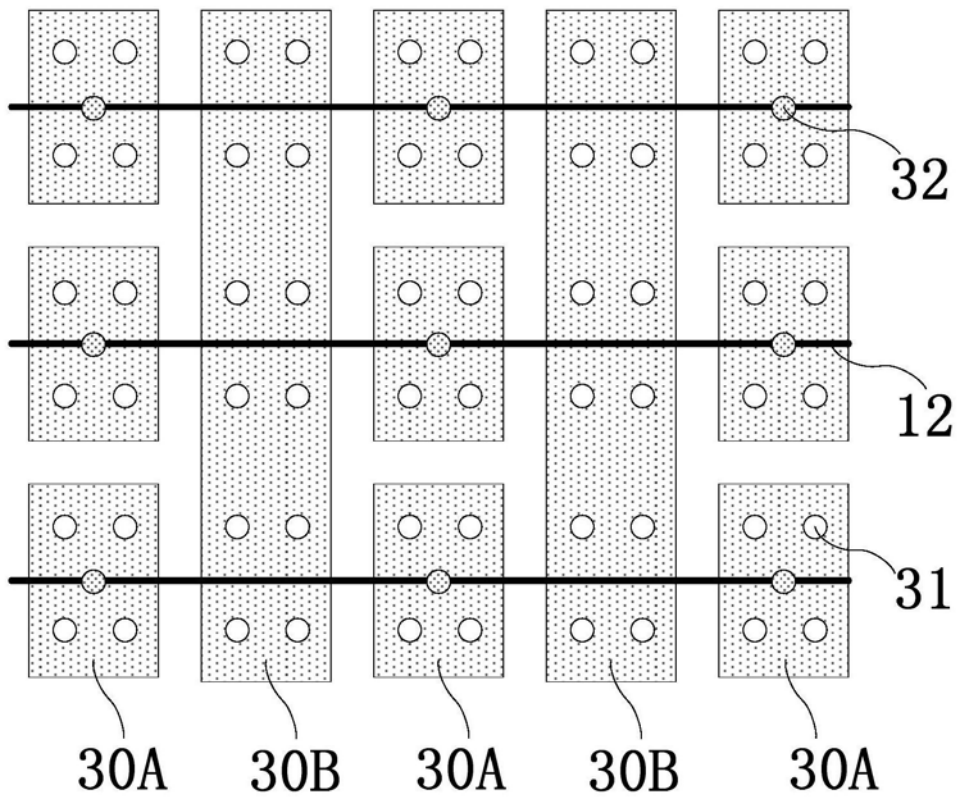


图13

专利名称(译)	OLED面板以及触控检测方法		
公开(公告)号	CN105552106B	公开(公告)日	2018-07-06
申请号	CN201610066880.1	申请日	2016-01-29
[标]申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
[标]发明人	吴天一		
发明人	吴天一		
IPC分类号	H01L27/32 H01L51/52 G06F3/041		
CPC分类号	G06F3/044 G06F3/0412 G06F3/0416 H01L27/124 H01L27/323 H01L27/3248 H01L27/3276 H01L51/5209 H01L51/5225 H01L2251/301 H01L2251/308		
审查员(译)	金政		
其他公开文献	CN105552106A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供了一种OLED面板以及触控检测方法，包括：多个矩阵排列的TFT；具有多个阳极的阳极层，形成于所述TFT的一侧；有机发光层，形成于所述阳极层相背离所述TFT的一侧；具有多个阴极的阴极层，形成于所述有机发光层相背离所述阳极层的一侧，所述阴极穿过所述有机发光层电连接至相应的所述TFT，形成像素电极；以及分时驱动模块，电连接至所述阳极，所述阳极被配置为分时复用，交替形成为公共电极或触控电极。本发明能够将OLED面板中的阳极复用为触控电极，不需要再增加额外的触控电极来进行触控识别，能够有效减少OLED面板的厚度并且降低OLED面板的生产成本。

