(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109524447 A
(43)申请公布日 2019.03.26

(21)申请号 201811598181.7

(22)申请日 2018.12.26

(71)申请人 上海天马有机发光显示技术有限公司
地址 201201 上海市浦东新区龙东大道6111号1幢509室

(72)发明人 李玥 周星耀

(74)专利代理机构 北京汇思诚业知识产权代理有限公司 11444
代理人 王刚 龚敏

(51)Int.Cl.
H01L 27/32(2006.01)
G09G 3/3233(2016.01)

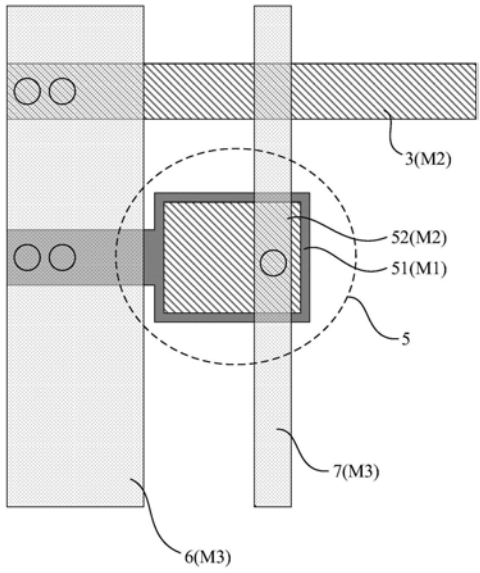
权利要求书2页 说明书6页 附图7页

(54)发明名称

有机发光显示面板和显示装置

(57)摘要

本发明实施例提供一种有机发光显示面板和显示装置，涉及显示技术领域，能够降低参考电压信号线上的电压受到数据信号线上电压变化的干扰而发生变化的程度，改善了显示效果。该有机发光显示面板包括：沿第一方向延伸的多条参考电压信号线；沿第二方向延伸的多条数据信号线，所述数据信号线与所述参考电压信号线绝缘交叉；位于所述周边区域的补偿电容，所述补偿电容包括第一电极板和第二电极板，在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上，所述第一电极板与所述第二电极板交叠，所述参考电压信号线电连接于补偿电容的第一电极板，所述第二电极板电连接于固定电位。



CN 109524447 A

1.一种有机发光显示面板,其特征在于,包括:

显示区域和围绕所述显示区域的周边区域;

沿第一方向延伸的多条参考电压信号线,所述参考电压信号线从所述周边区域延伸至所述显示区域;

沿第二方向延伸的多条数据信号线,所述第二方向与所述第一方向相交,所述数据信号线从所述显示区域延伸至所述周边区域,在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上,所述数据信号线与所述参考电压信号线绝缘交叉;

位于所述周边区域的补偿电容,所述补偿电容包括第一电极板和第二电极板,在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上,所述第一电极板与所述第二电极板交叠,所述参考电压信号线电连接于补偿电容的第一电极板,所述第二电极板电连接于固定电位。

2.根据权利要求1所述的有机发光显示面板,其特征在于,还包括:

沿所述第二方向延伸的参考电压电源线,所述参考电压电源线位于所述周边区域;

多条所述参考电压信号线电连接于所述参考电压电源线;

每条所述参考电压信号线通过所述参考电压电源线电连接于所述补偿电容。

3.根据权利要求2所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述有机发光显示面板包括多个所述补偿电容;

每条所述参考电压信号线对应一个所述补偿电容,每个所述补偿电容与对应的所述参考电压信号线相邻且位于对应的所述参考电压信号线的同一侧。

4.根据权利要求2所述的有机发光显示面板,其特征在于,

位于显示区域的相对两侧各设置有一条所述参考电压电源线,每条所述参考电压信号线对应两个所述补偿电容,且所述两个补偿电容分别位于显示区域的相对两侧,每个所述补偿电容与对应的所述参考电压信号线相邻且位于对应的所述参考电压信号线的同一侧。

5.根据权利要求2所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述第一电极板通过过孔电连接于所述参考电压电源线,所述第二电极板通过过孔电连接于固定电位电源线。

6.根据权利要求5所述的有机发光显示面板,其特征在于,所述固定电位电源线沿所述第二方向延伸。

7.根据权利要求5所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述显示区域包括薄膜晶体管和存储电容,所述薄膜晶体管包括栅极、源极、漏极和有源层,所述存储电容包括第三电极板和第四电极板;

所述栅极和所述第三电极板位于第一金属层,所述第四电极板位于第二金属层,所述源极和所述漏极位于第三金属层;

所述参考电压信号线位于所述第二金属层,所述参考电压电源线和所述固定电位电源线位于所述第三金属层,所述第一电极板位于所述第一金属层。

8.根据权利要求7所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述第二电极板位于所述第二金属层。

9.根据权利要求7所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述第二电极板与所述有源层同层设置。

10.根据权利要求5所述的有机发光显示面板,其特征在于,

所述显示区域包括像素驱动电路，所述像素驱动电路包括驱动晶体管和发光器件，所述驱动晶体管用于产生驱动电流并流经所述发光器件，所述参考电压信号线用于为所述驱动晶体管栅极提供复位时所需的参考电压。

11.根据权利要求10所述的有机发光显示面板，其特征在于，

所述固定电位电源线为发光器件电源线。

12.根据权利要求5所述的有机发光显示面板，其特征在于，还包括：

位于所述周边区域的扫描驱动电路；

所述固定电位电源线为高电平电源线、低电平电源线或接地线，所述高电平电源线用于为所述扫描驱动电路提供高电平，所述低电平电源线用于为所述扫描驱动电路提供低电平。

13.一种显示装置，其特征在于，包括如权利要求1至12中任意一项所述的有机发光显示面板。

有机发光显示面板和显示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域，尤其涉及一种有机发光显示面板和显示装置。

背景技术

[0002] 随着显示技术的发展，有机发光显示(Organic Light Emitting Display，简称OLED)面板由于其具有自发光、高亮度、广视角、快速反应等优良特性，应用越来越广泛。

[0003] 有机发光显示面板的显示区域中设置有像素驱动电路，用于驱动像素发光，像素驱动电路所需要的信号包括参考电压信号和数据信号，分别由参考电压信号线和数据信号线来提供，多条参考电压信号线排列为多行，每条参考电压信号线为一行像素驱动电路提供参考电压信号，多条数据信号线排列为多列，每条数据信号线为一列像素驱动电路提供数据信号，由于数据信号线和参考电压信号线相互绝缘交叉，由于数据信号线提供的数据电压会发生变化，因此，参考电压信号线上的电压容易由于耦合电容的作用受到数据信号线上电压变化的干扰而发生变化，从而导致显示异常。

发明内容

[0004] 本发明实施例提供一种有机发光显示面板和显示装置，能够降低参考电压信号线上的电压受到数据信号线上电压变化的干扰而发生变化的程度，改善了显示效果。

[0005] 一方面，本发明实施例提供了一种有机发光显示面板，包括：

[0006] 显示区域和围绕所述显示区域的周边区域；

[0007] 沿第一方向延伸的多条参考电压信号线，所述参考电压信号线从所述周边区域延伸至所述显示区域；

[0008] 沿第二方向延伸的多条数据信号线，所述第二方向与所述第一方向相交，所述数据信号线从所述显示区域延伸至所述周边区域，在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上，所述数据信号线与所述参考电压信号线绝缘交叉；

[0009] 位于所述周边区域的补偿电容，所述补偿电容包括第一电极板和第二电极板，在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上，所述第一电极板与所述第二电极板交叠，所述参考电压信号线电连接于补偿电容的第一电极板，所述第二电极板电连接于固定电位。

[0010] 可选地，上述有机发光显示面板还包括：

[0011] 沿所述第二方向延伸的参考电压电源线，所述参考电压电源线位于所述周边区域；

[0012] 多条所述参考电压信号线电连接于所述参考电压电源线；

[0013] 每条所述参考电压信号线通过所述参考电压电源线电连接于所述补偿电容。

[0014] 可选地，所述有机发光显示面板包括多个所述补偿电容；

[0015] 每条所述参考电压信号线对应一个所述补偿电容，每个所述补偿电容与对应的所述参考电压信号线相邻且位于对应的所述参考电压信号线的同一侧。

[0016] 可选地，位于显示区域的相对两侧各设置有一条所述参考电压电源线，每条所述参考电压信号线对应两个所述补偿电容，且所述两个补偿电容分别位于显示区域的相对两侧，每个所述补偿电容与对应的所述参考电压信号线相邻且位于对应的所述参考电压信号线的同一侧。

[0017] 可选地，所述第一电极板通过过孔电连接于所述参考电压电源线，所述第二电极板通过过孔电连接于固定电位电源线。

[0018] 可选地，所述固定电位电源线沿所述第二方向延伸。

[0019] 可选地，所述显示区域包括薄膜晶体管和存储电容，所述薄膜晶体管包括栅极、源极、漏极和有源层，所述存储电容包括第三电极板和第四电极板；

[0020] 所述栅极和所述第三电极板位于第一金属层，所述第四电极板位于第二金属层，所述源极和所述漏极位于第三金属层；

[0021] 所述参考电压信号线位于所述第二金属层，所述参考电压电源线和所述固定电位电源线位于所述第三金属层，所述第一电极板位于所述第一金属层。

[0022] 可选地，所述第二电极板位于所述第二金属层。

[0023] 可选地，所述第二电极板与所述有源层同层设置。

[0024] 可选地，所述显示区域包括像素驱动电路，所述像素驱动电路包括驱动晶体管和发光器件，所述驱动晶体管用于产生驱动电流并流经所述发光器件，所述参考电压信号线用于为所述驱动晶体管栅极提供复位时所需的参考电压。

[0025] 可选地，所述固定电位电源线为发光器件电源线。

[0026] 可选地，上述有机发光显示面板还包括：

[0027] 位于所述周边区域的扫描驱动电路；

[0028] 所述固定电位电源线为高电平电源线、低电平电源线或接地线，所述高电平电源线用于为所述扫描驱动电路提供高电平，所述低电平电源线用于为所述扫描驱动电路提供低电平。

[0029] 另一方面，本发明实施例还提供一种显示装置，包括上述的有机发光显示面板。

[0030] 本发明实施例中的有机发光显示面板和显示装置，设置有与参考电压信号线电连接的补偿电容，补偿电容的两个电极板分别电连接于参考电压信号线和固定电位，通过补偿电容的电压保持作用，使得参考电压信号线上的电压更加稳定，从而降低了数据信号线上电压变化对参考电压信号线上电压的干扰，改善了显示效果。

附图说明

[0031] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作一简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0032] 图1为本发明实施例中一种有机发光显示面板的结构示意图；

[0033] 图2为图1中A区域的一种局部放大示意图；

[0034] 图3为本发明实施例中另一种有机发光显示面板的结构示意图；

[0035] 图4为图1显示区域中部分区域的剖面结构示意图；

[0036] 图5为图1中A区域的另一种局部放大示意图；

[0037] 图6为本发明实施例中一种像素驱动电路得结构示意图；

[0038] 图7为图6中像素驱动电路的时序信号图；

[0039] 图8为本发明实施例中一种显示装置的结构示意图。

具体实施方式

[0040] 为使本发明实施例的目的、技术方案和优点更加清楚，下面将结合本发明实施例中的附图，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作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。

[0041] 在本发明实施例中使用的术语是仅仅出于描述特定实施例的目的，而非旨在限制本发明。在本发明实施例和所附权利要求书中所使用的单数形式的“一种”、“所述”和“该”也旨在包括多数形式，除非上下文清楚地表示其他含义。

[0042] 如图1和图2所示，图1为本发明实施例中一种有机发光显示面板的结构示意图，图2为图1中A区域的一种局部放大示意图，本发明实施例提供一种有机发光显示面板，包括：显示区域1和围绕显示区域1的周边区域2；沿第一方向h1延伸的多条参考电压信号线3，参考电压信号线3从周边区域2延伸至显示区域1；沿第二方向h2延伸的多条数据信号线4，第二方向h2与第一方向h1相交，数据信号线4从显示区域1延伸至周边区域2，在垂直于有机发光显示面板所在平面的方向上，数据信号线4与参考电压信号线3绝缘交叉；位于周边区域2的补偿电容5，补偿电容5包括第一电极板51和第二电极板52，在垂直于有机发光显示面板所在平面的方向上，第一电极板51与第二电极板52交叠，参考电压信号线3电连接于补偿电容5的第一电极板51，第二电极板52电连接于固定电位。

[0043] 具体地，显示区域1中设置有像素驱动电路，像素驱动电路用于驱动发光器件发光，以实现显示功能，参考电压信号线3用于为像素驱动电路提供所需要的参考电压，该参考电压信号例如为用于对像素驱动电路中的节点进行复位的电压，数据信号线4用于为像素驱动电路提供所需要的数据电压，以使像素驱动电路根据对应的数据电压产生相应的驱动电流，该驱动电流用于控制发光器件的发光亮度，多个像素驱动电路在显示区域1中呈阵列排布，定义第一方向h1为行方向，第二方向h2为列方向，每行像素驱动电路对应设置有一条参考电压信号线3，每列像素驱动电路对应设置有一条数据电压信号线4，参考电压信号线3用于为对应的一行像素驱动电路提供参考电压，数据电压信号线4用于为对应的一列像素驱动电路提供数据电压。补偿电容5的第二电极板52电连接于固定电位，第一电极板51电连接于参考电压信号线3，这样，即便数据电压信号线4与参考电压信号线3之间形成的耦合电容，当数据电压信号线4上的电压发生变化时，由于补偿电容5的电压保持作用，会降低参考电压信号线3上的电压变化程度，使得传输至像素驱动电路中的参考电压更加稳定。

[0044] 需要说明的是，图2中所示意的结构仅为举例，本发明实施例并不限定补偿电容5与参考电压信号线3之间电连接的方式，例如，图2中，补偿电容5的第一电极板51并不是直接与参考电压信号线3电连接，但是，在其他可实现的实施方式中，补偿电容可以直接与参考电压信号线电连接。另外，本发明实施例对于补偿电容5的数量和位置也不做限定，只要能够电连接参考电压信号线即可，可以根据实际需要进行设置，至少要设置一个补偿电容

5，能够理解地，补偿电容5的数量越多则参考电压信号线3上的电压越稳定，补偿电容5越靠近参考电压信号线3，则参考电压信号线3上的电压越稳定。

[0045] 本发明实施例中的有机发光显示面板，设置有与参考电压信号线电连接的补偿电容，补偿电容的两个电极板分别电连接于参考电压信号线和固定电位，通过补偿电容的电压保持作用，使得参考电压信号线上的电压更加稳定，从而降低了数据信号线上电压变化对参考电压信号线上电压的干扰，改善了显示效果。

[0046] 可选地，有机发光显示面板还包括：沿第二方向h2延伸的参考电压电源线6，参考电压电源线6位于周边区域2；多条参考电压信号线3电连接于参考电压电源线6；每条参考电压信号线3通过参考电压电源线6电连接于补偿电容5。

[0047] 具体地，参考电压电源线6电连接于每条参考电压信号线和驱动芯片，用于将驱动芯片产生的参考电压提供给每条参考电压信号线3，在本发明实施例中，并不是将补偿电容5直接电连接于参考电压信号线3，而是通过参考电压电源线6电连接于参考电压信号线3，工艺上实现起来更加简单，需要说明的是，在其他可实现的实施方式中，补偿电容5并不一定要通过参考电压电源线6来实现与参考电压信号线3的电连接。

[0048] 可选地，有机发光显示面板包括多个补偿电容5；每条参考电压信号线3对应一个补偿电容5，每个补偿电容5与对应的参考电压信号线3相邻且位于对应的参考电压信号线3的同一侧。

[0049] 具体地，在每条参考电压信号线3旁边均设置一个补偿电容5，例如在每条参考电压信号线3的下方设置一个补偿电容5，可以使参考电压信号线上的电压更加稳定。在其他可实现的实施方式中，可以根据实际需要设置相应数量的补偿电容，本发明实施例对于补偿电容的位置也不作限定，原则上，在不影响其他元件的前提下，补偿电容与参考电压信号线的距离越近，电压稳定的效果越好。例如，可以每隔n行设置一个补偿电容。在第二方向h2上，相邻补偿电容之间的距离相等时，补偿效果更加均匀。

[0050] 可选地，如图3所示，图3为本发明实施例中另一种有机发光显示面板的结构示意图，位于显示区域1的相对两侧各设置有一条参考电压电源线6，每条参考电压信号线3对应两个补偿电容5，且两个补偿电容5分别位于显示区域1的相对两侧，每个补偿电容5与对应的参考电压信号线3相邻且位于对应的参考电压信号线3的同一侧。

[0051] 具体地，在显示区域1的相对两侧均设置参考电压电源线6，通过两条参考电压电源线6从左右两侧为同一条参考电压信号线3提供参考电压，可以使参考电压信号线3上不同位置处的电压差异较小，同时，在显示区域1的相对两侧分别设置与每条参考电压信号线3对应的补偿电容5，可以进一步使参考电压信号线3上不同位置处的电压更加稳定。

[0052] 可选地，如图2所示，第一电极板51通过过孔电连接于参考电压电源线6，第二电极板52通过过孔电连接于固定电位电源线7。

[0053] 可选地，固定电位电源线7沿第二方向h2延伸，用于将固定电位信号传输至每个补偿电容5。

[0054] 可选地，如图4所示，图4为图1显示区域中部分区域的剖面结构示意图，显示区域包括薄膜晶体管M和存储电容C，薄膜晶体管m包括栅极m1、源极m2、漏极m3和有源层m4，存储电容C包括第三电极板C3和第四电极板C4；栅极m1和第三电极板C3位于第一金属层M1，第四电极板C4位于第二金属层M2，源极m2和漏极m3位于第三金属层M3；参考电压信号线3位于第

二金属层M2，参考电压电源线6和固定电位电源线7位于第三金属层M3，第一电极板51位于第一金属层M1，由于第二金属层M2的电阻率小，压降小，因此可以形成用于传输固定电位的固定电位电源线7以及用于传输参考电压的参考电压电源线6，并且通过第二金属层M2来实现与其他层的过孔连接。

[0055] 可选地，如图2和图4所示，第二电极板52位于第二金属层M2，通过第二金属层M2和第一金属层M1来实现补偿电容5，补偿电容5的充放电能力更强。

[0056] 可选地，如图4和图5所示，图5为图1中A区域的另一种局部放大示意图，第二电极板52与有源层m4同层设置，有源层m4为半导体材料，第二电极板52可以由经过掺杂的半导体材料来形成。

[0057] 需要说明的是，图2和图5中所示的补偿电容5的具体结构均仅为举例，本发明实施例并不限定补偿电容5的具体结构，只要能够形成电容，并与参考电压信号线3电连接，以稳定参考电压信号线3上的电压即可。

[0058] 可选地，如图4、图6和图7所示，图6为本发明实施例中一种像素驱动电路得结构示意图，图7为图6中像素驱动电路的时序信号图，显示区域包括像素驱动电路，像素驱动电路包括驱动晶体管Td和发光器件E，驱动晶体管Td用于产生驱动电流并流经发光器件E，参考电压信号线3用于为驱动晶体管Td栅极提供复位时所需的参考电压。

[0059] 具体地，例如像素驱动电路还包括第一至第六开关晶体管T1至T6以及存储电容C，以下对该像素驱动电路的具体工作原理进行说明：

[0060] 在第一时段t1，发光控制信号线EMIT提供高电平，控制第一开关晶体管T1和第三开关晶体管T3截止，发光器件E不发光，第一扫描信号线S1提供低电平，控制第四开关晶体管T4导通，参考电压信号线3的参考电压传输至第一节点N1，对第一节点N1进行复位，参考电压为低电平，第二扫描信号线S2提供高电平，控制第五开关晶体管T5和第六开关晶体管T6截止，第一扫描信号线S1提供低电平，控制第二开关晶体管T2导通，参考电压信号线3的参考电压传输至第二节点N2，对发光器件E的阳极进行复位；

[0061] 在第二时段t2，发光控制信号线EMIT提供高电平，控制第一开关晶体管T1和第三开关晶体管T3截止，发光器件E不发光，第一扫描信号线S1提供高电平，控制第四开关晶体管T4截止，第二扫描信号线S2提供低电平，控制第五开关晶体管T5和第六开关晶体管T6导通，数据电压信号线4的数据信号通过第六开关晶体管T6、驱动晶体管Td和第五开关晶体管T5传输至第一节点N1，为第一节点N1充电，当第一节点N1的电位变为Vdata-Vth时，驱动晶体管Td截止，Vdata为数据电压信号线4提供的数据信号电压值，Vth为驱动晶体管Td的阈值电压，第一扫描信号线S1提供高电平，控制第二开关晶体管T2截止；

[0062] 在第三时段t3，发光控制信号线EMIT提供低电平，控制第一开关晶体管T1和第三开关晶体管T3导通，第一扫描信号线S1提供高电平，控制第四开关晶体管T4截止，第二扫描信号线S2提供高电平，控制第五开关晶体管T5和第六开关晶体管T6截止，第一扫描信号线S1提供高电平，控制第二开关晶体管T2截止，在存储电容C的作用下，第一节点N1的电位保持Vdata+Vth，在第一节点N1的电位控制下，驱动晶体管Td导通，驱动晶体管Td的驱动电流Ids满足下面的公式：

[0063] $Ids=K(Vgs-Vth)^2=K(Vdata+Vth-VDD-Vth)^2=K(Vdata-VDD)^2$，其中，K为常数，Vgs为驱动晶体管Td的栅源电压，VDD为驱动电压信号线PVDD提供的驱动电压，驱动电流Ids

流过发光器件E，驱动发光器件E发光。

[0064] 由于驱动晶体管Td的栅极电连接于第一节点N1，因此，参考电压信号线3用于对驱动晶体管Td的栅极提供复位时所需要的参考电压，由于驱动晶体管Td的栅极电位对于驱动电流的影响较大，因此，需要保证参考电压信号线3上的电压稳定。需要说明的，图6和图7中所示意的像素驱动电路和时序信号仅为举例，本发明实施例对于像素驱动电路的具体结构不做限定。

[0065] 可选地，固定电位电源线7为发光器件电源线。

[0066] 具体地，例如，像素驱动电路需要驱动电压信号线PVDD提供驱动电压，在周边区域2，需要发光器件电源线为驱动电压信号线PVDD提供驱动电压，因此，可以将发光器件电源线作为固定电位电源线7，来为补偿电容5提供所需要的固定电位，同时，能够进一步改善驱动电压信号线PVDD上的压降可选地，有机发光显示面板还包括：位于周边区域2的扫描驱动电路(图中未示出)；固定电位电源线7为高电平电源线、低电平电源线或接地线，高电平电源线用于为扫描驱动电路提供高电平，低电平电源线用于为扫描驱动电路提供低电平，接地线用于为周边区域2中的静电防护电路提供接地电位，以便于使周边区域的静电通过接地线被释放。将高电平电源线、低电平电源线或接地线作为固定电位电源线7，无需单独设置额外的走线，可以减小走线对于周边区域2的空间占用。

[0067] 如图8所示，图8为本发明实施例中一种显示装置的结构示意图，本发明实施例提供一种显示装置，包括上述的有机发光显示面板100。

[0068] 其中，有机发光显示面板100的具体结构和原理与上述实施例相同，在此不再赘述。显示装置可以是例如触摸显示屏、手机、平板计算机、笔记本电脑、电纸书或电视机等任何具有显示功能的电子设备。

[0069] 本发明实施例中的显示装置，设置有与参考电压信号线电连接的补偿电容，补偿电容的两个电极板分别电连接于参考电压信号线和固定电位，通过补偿电容的电压保持作用，使得参考电压信号线上的电压更加稳定，从而降低了数据信号线上电压变化对参考电压信号线上电压的干扰，改善了显示效果。

[0070] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已，并不用以限制本发明，凡在本发明的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明保护的范围之内。

[0071] 最后应说明的是：以上各实施例仅用以说明本发明的技术方案，而非对其限制；尽管参照前述各实施例对本发明进行了详细的说明，本领域的普通技术人员应当理解：其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换；而这些修改或者替换，并不使相应技术方案的本质脱离本发明各实施例技术方案的范围。

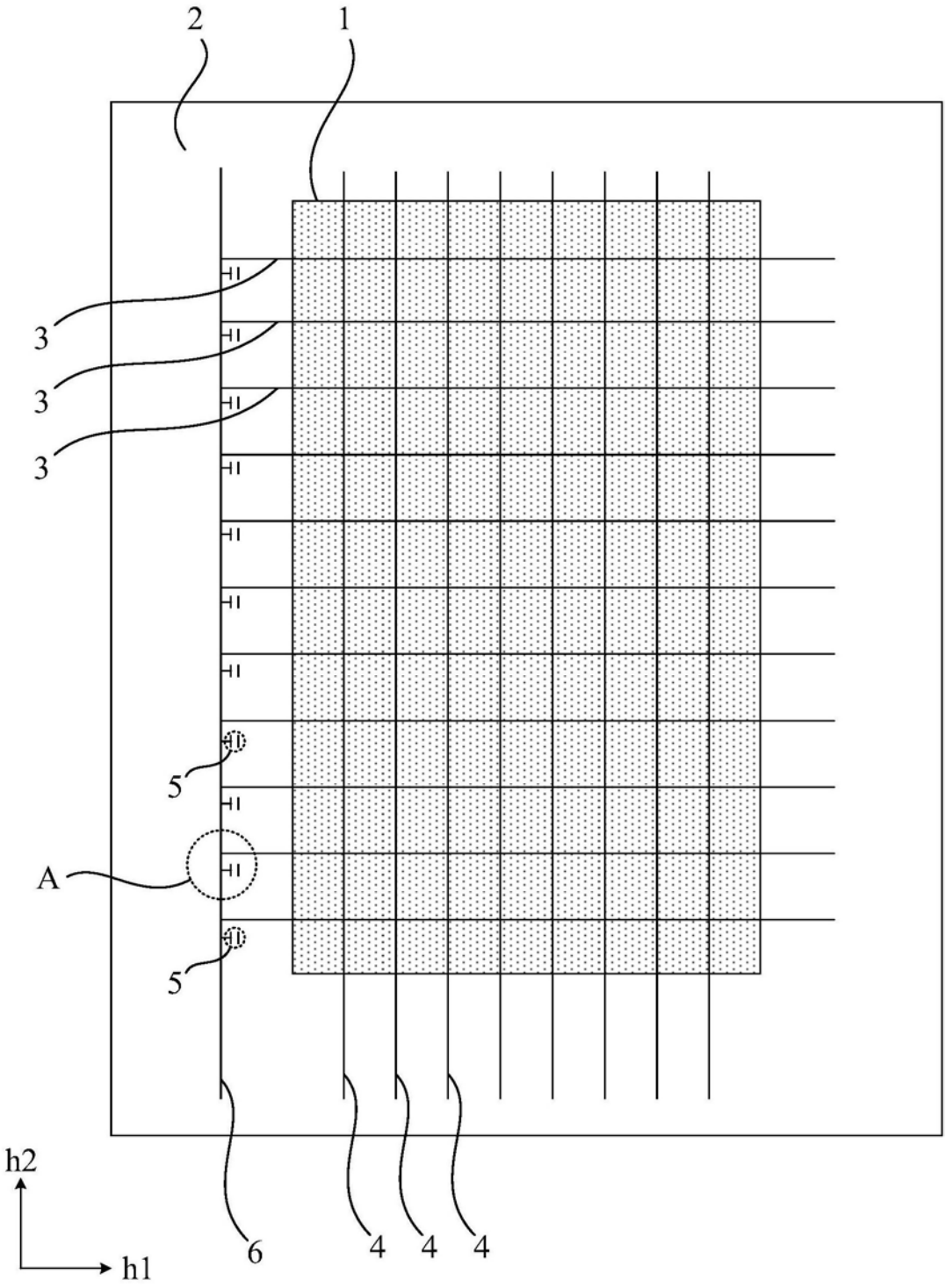


图1

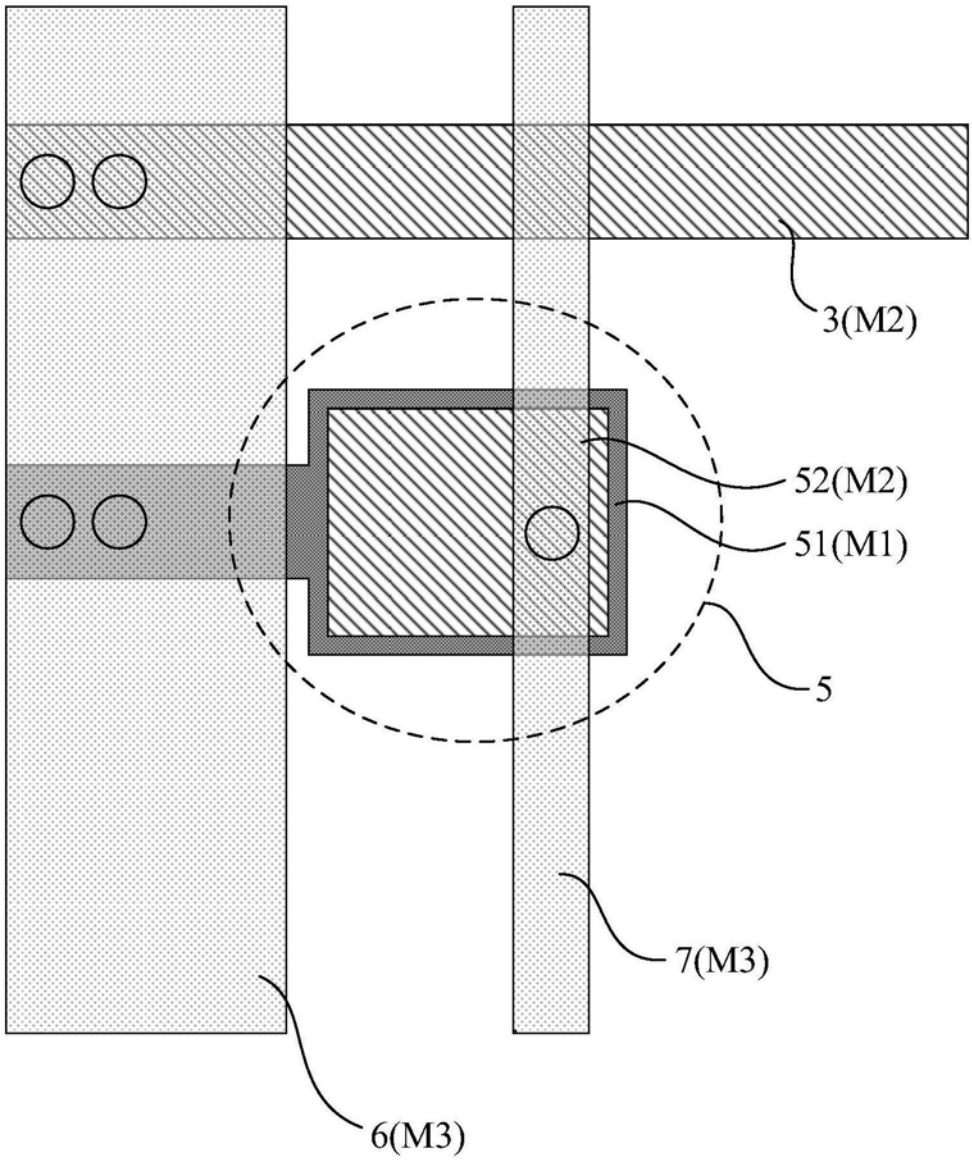


图2

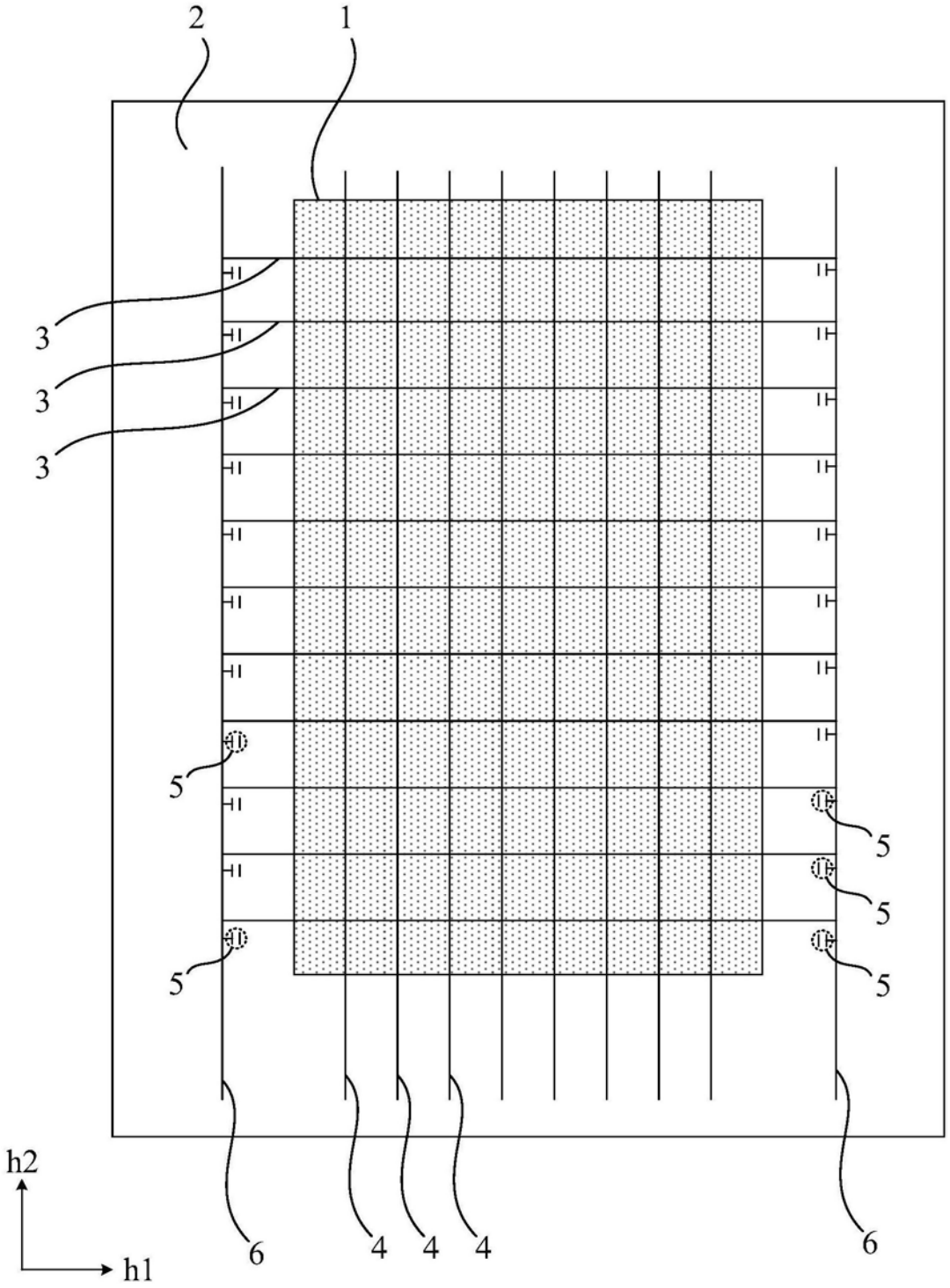


图3

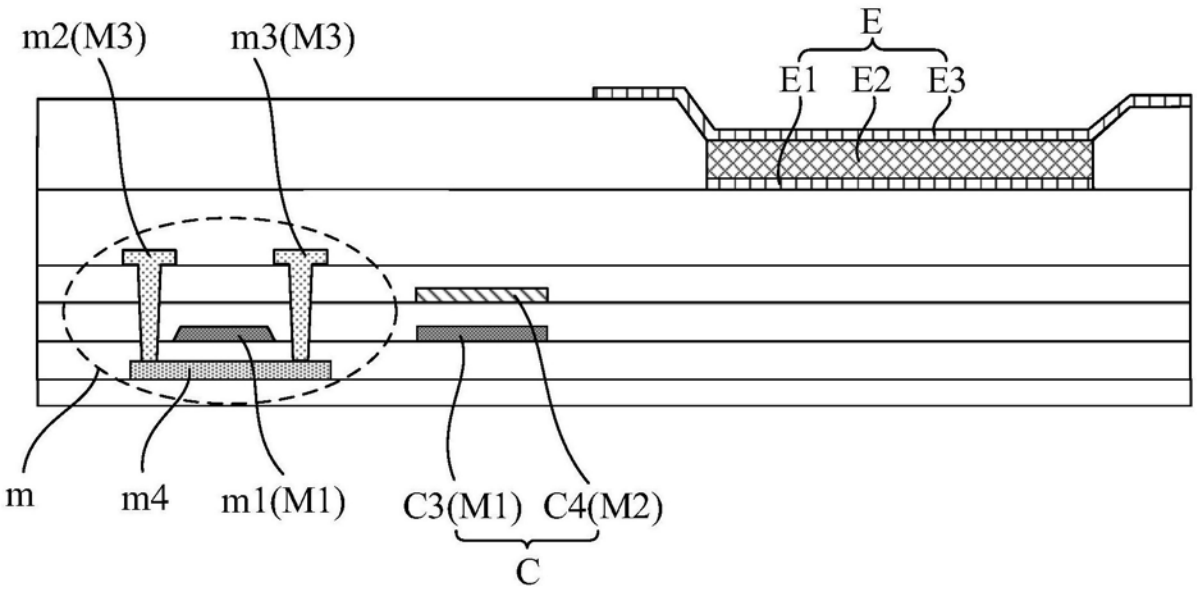


图4

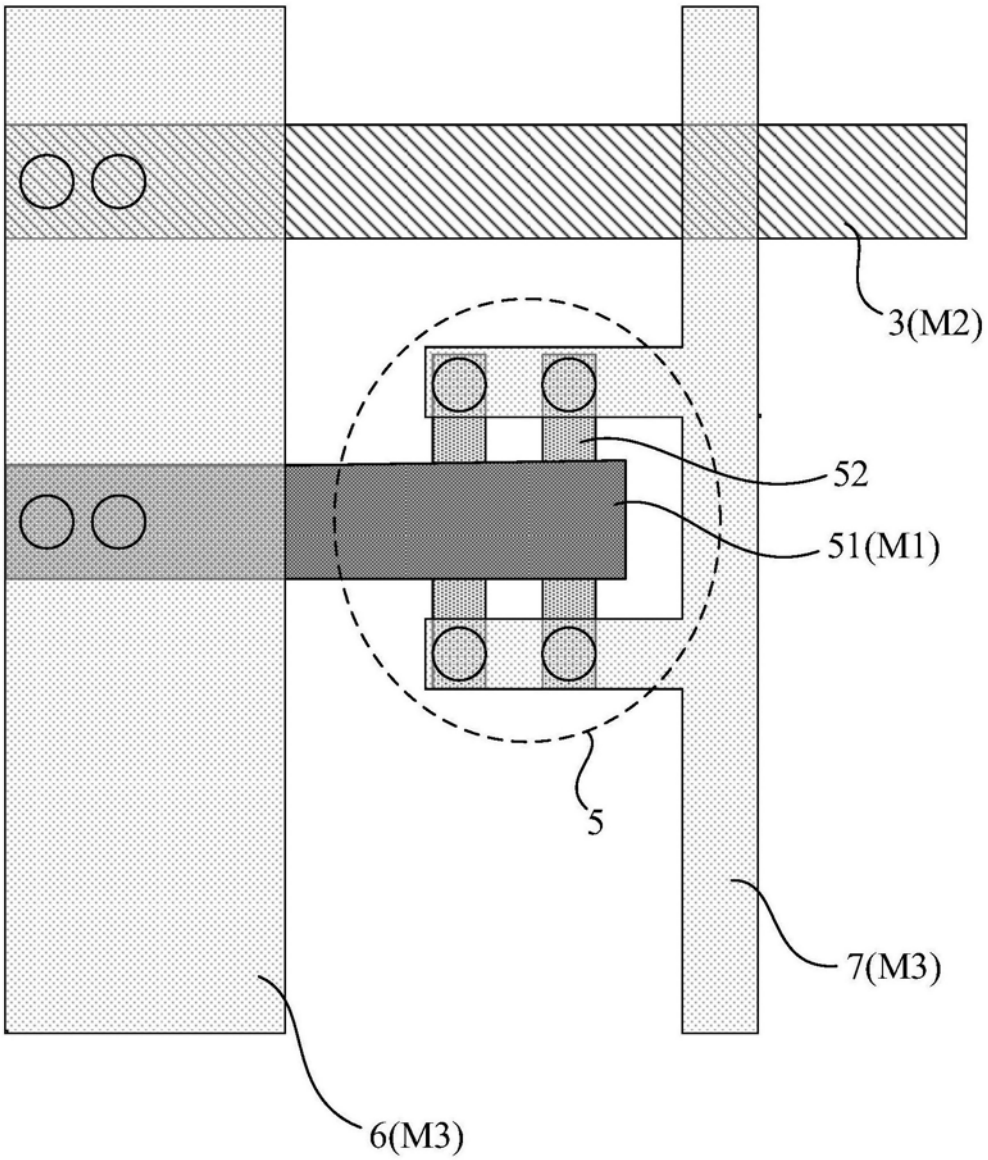


图5

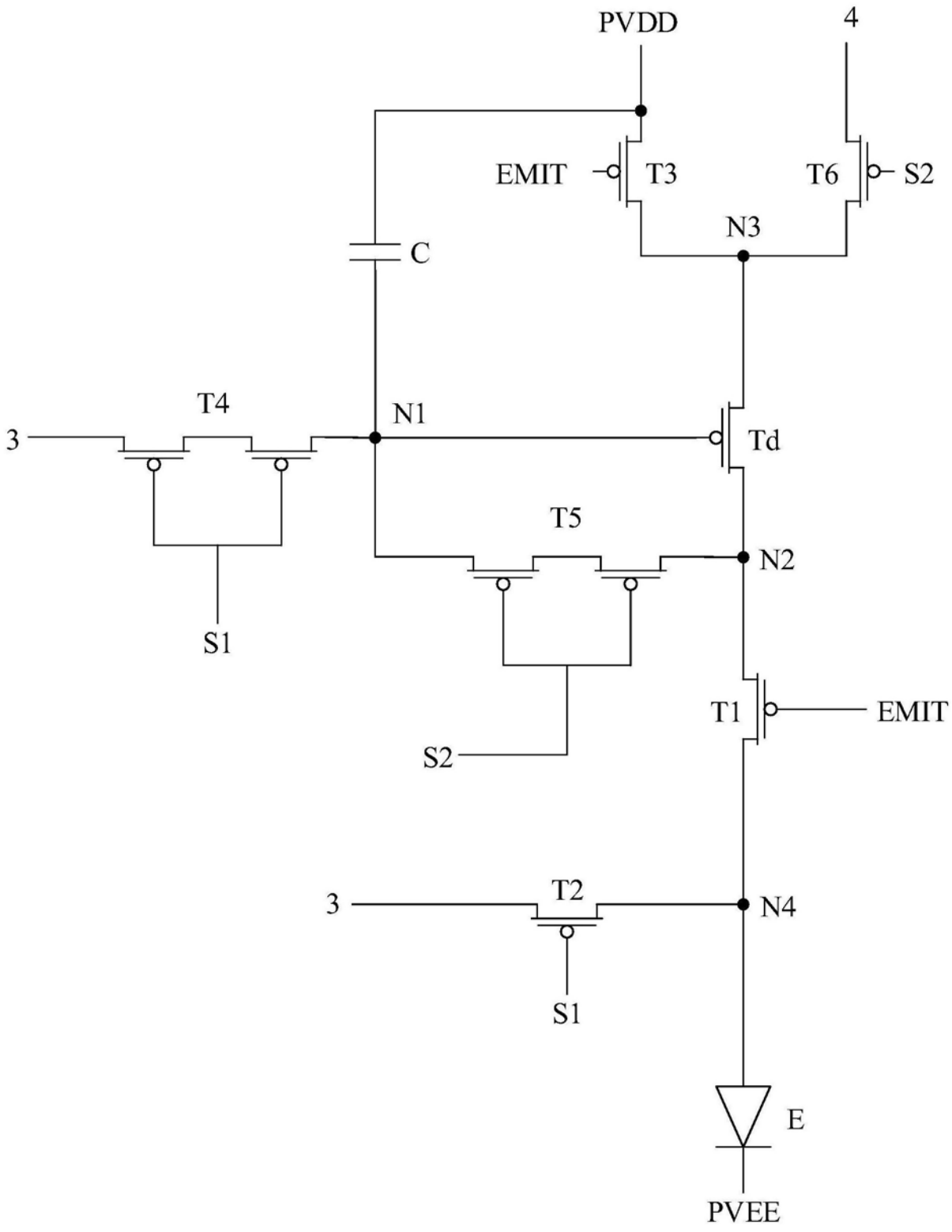

PVDD
4
EMIT
T3
T6
S2
N3
C
T4
3
N1
Td
T5
N2
S1
S2
T1
EMIT
3
T2
N4
S1
E
PVEE

图6

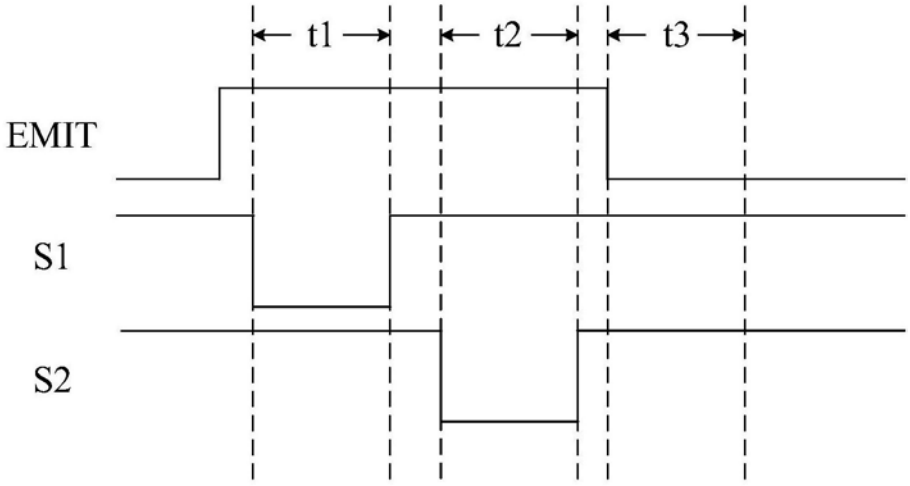


图7

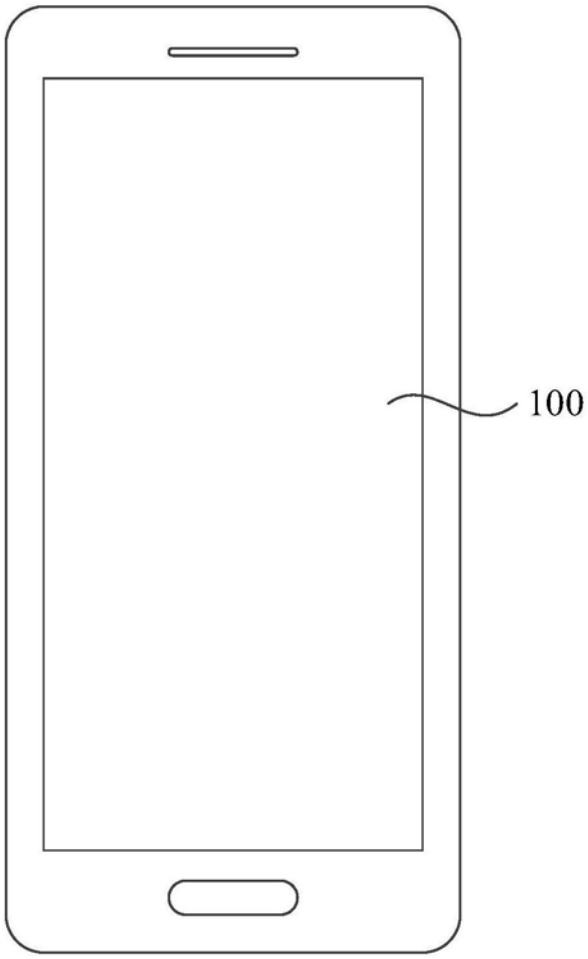


图8

专利名称(译)	有机发光显示面板和显示装置		
公开(公告)号	CN109524447A	公开(公告)日	2019-03-26
申请号	CN201811598181.7	申请日	2018-12-26
[标]申请(专利权)人(译)	上海天马有机发光显示技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海天马有机发光显示技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海天马有机发光显示技术有限公司		
[标]发明人	李玥 周星耀		
发明人	李玥 周星耀		
IPC分类号	H01L27/32 G09G3/3233		
CPC分类号	G09G3/3233 H01L27/3265 H01L27/3276		
代理人(译)	王刚 龚敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明实施例提供一种有机发光显示面板和显示装置，涉及显示技术领域，能够降低参考电压信号线上的电压受到数据信号线上电压变化的干扰而发生变化的程度，改善了显示效果。该有机发光显示面板包括：沿第一方向延伸的多条参考电压信号线；沿第二方向延伸的多条数据信号线，所述数据信号线与所述参考电压信号线绝缘交叉；位于所述周边区域的补偿电容，所述补偿电容包括第一电极板和第二电极板，在垂直于所述有机发光显示面板所在平面的方向上，所述第一电极板与所述第二电极板交叠，所述参考电压信号线电连接于补偿电容的第一电极板，所述第二电极板电连接于固定电位。

