



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106952939 B

(45)授权公告日 2019.07.26

(21)申请号 201710381703.7

审查员 余元

(22)申请日 2017.05.24

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 106952939 A

(43)申请公布日 2017.07.14

(73)专利权人 京东方科技集团股份有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

专利权人 合肥京东方光电科技有限公司

(72)发明人 高志扬 徐朝哲 邵贤杰 赵远洋

赵梦柯

(74)专利代理机构 中科专利商标代理有限责任

公司 11021

代理人 陈平

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

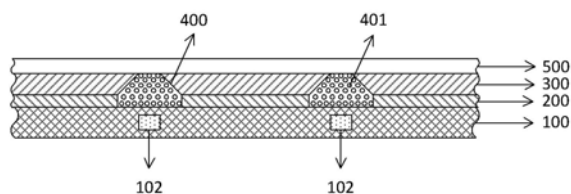
权利要求书1页 说明书7页 附图2页

(54)发明名称

有机电致发光阵列基板和显示装置

(57)摘要

本公开提供一种有机电致发光阵列基板和包含有机电致发光阵列基板的显示装置。所述有机电致发光阵列基板包含：像素阵列，所述像素阵列中的每个像素具有发光区域；和像素限定层，所述像素限定层用于限定每个像素的发光区域，其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 10^{10} $\Omega \cdot m$ 。通过采用本公开的有机电致发光阵列基板，可以降低阴极层和驱动电路层中的金属线之间的耦合电容，当第一金属线和/或第二金属线上的电压发生突变时，其周边的阴极电压的变化较小，从而减少串扰。



1. 一种有机电致发光阵列基板,其包含:
像素阵列,所述像素阵列中的每个像素具有发光区域;和
像素限定层,所述像素限定层用于限定每个像素的发光区域,
其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$,并且
所述像素限定层由掺杂有导电材料的聚酰亚胺类材料或亚克力材料形成。
2. 根据权利要求1所述的有机电致发光阵列基板,其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^8 \Omega \cdot m$ 。
3. 根据权利要求1所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电材料选自金属、导电金属氧化物、导电聚合物或其任何混合物。
4. 根据权利要求1所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电材料是导电纳米材料。
5. 根据权利要求4所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电纳米材料选自导电纳米线、导电纳米管、导电纳米粒子或其任何混合物。
6. 根据权利要求5所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电纳米粒子的粒径等于或小于100nm。
7. 根据权利要求5所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电纳米线的长度等于或小于100nm,并且直径等于或小于1/2长度。
8. 根据权利要求1所述的有机电致发光阵列基板,其中所述导电材料与所述聚酰亚胺类材料的体积比为1:1000至1:20。
9. 一种显示装置,其包括权利要求1-8中任何一项所述的有机电致发光阵列基板。

有机电致发光阵列基板和显示装置

技术领域

[0001] 本公开涉及显示技术领域,更具体地,涉及一种有机电致发光阵列基板和包含所述有机电致发光阵列基板的显示装置。

背景技术

[0002] 有机电致发光器件(OLED)因其自发光、驱动电压低、响应快、宽视角等而备受业界关注。有机电致发光阵列面板主要包含薄膜晶体管(TFT)驱动电路层,阳极层,像素限定层,有机材料层和阴极层,其中TFT驱动电路层至少包含第一金属线和第二金属线两条信号线,阳极层域和像素定义区覆盖第一金属线和第二金属线。阴极层覆盖整个阳极层域和像素定义区,与第一金属线和第二金属线存在交叠面积,造成寄生电容。

[0003] 当第一金属线和/或第二金属线的电压发生突变时,由于寄生电容的影响,造成其周边的阴极电位也跟随发生变化,造成串扰不良。

发明内容

[0004] 因此,需要提供一种有机电致发光阵列基板,通过使像素限定层的体电阻率介于 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 之间,可以有效地降低阴极层和驱动电路层中的金属线之间的耦合电容,当第一金属线和/或第二金属线上的电压发生突变时,其周边的阴极电压变化较小,从而减少串扰。

[0005] 本发明的另一个目的在于提供一种显示装置,其包括上面所述的有机电致发光面板。

[0006] 因此,在本公开的一个方面,提供一种有机电致发光阵列基板,其包含:像素阵列,所述像素阵列中的每个像素具有发光区域;和像素限定层,所述像素限定层用于限定每个像素的发光区域,其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 。

[0007] 根据本公开的一个实施方案,所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^8 \Omega \cdot m$ 。

[0008] 根据本公开的另一个实施方案,所述像素限定层由掺杂有导电材料的聚酰亚胺类材料或亚克力材料形成。

[0009] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电材料选自金属、导电金属氧化物、导电聚合物或其任何混合物。

[0010] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电材料是导电纳米材料。

[0011] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米材料选自导电纳米线、导电纳米管、导电纳米粒子或其任何混合物。

[0012] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米粒子的粒径等于或小于100nm。

[0013] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米线的长度等于或小于100nm,并且直径等于或小于1/2长度。

[0014] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电材料与所述聚酰亚胺类材料的体积比为1:1000至1:20。

[0015] 在本公开的一个方面,提供一种显示装置,其包括上面所述的有机电致发光阵列基板。

[0016] 通过使像素限定层的体电阻率介于 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 之间,可以有效地降低阴极层和驱动电路层中的金属线之间的耦合电容,当第一金属线和/或第二金属线上的电压发生突变时,其周边的阴极电压变化较小,从而减少串扰。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本公开实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本公开的示例性实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是根据本公开的一个比较例的有机电致发光阵列面板的俯视示意图,其中像素限定层由聚酰亚胺材料形成。

[0019] 图2是根据本公开的一个比较例的有机电致发光阵列面板的沿图1所示的线A-A'得到的剖视示意图,其中像素限定层由聚酰亚胺材料形成。

[0020] 图3是根据本公开的一个实施例的有机电致发光阵列面板的俯视示意图,其中像素限定层由掺杂有纳米导电粒子的聚酰亚胺材料形成。

[0021] 图4是根据本公开的一个实施例的有机电致发光阵列面板的沿图3所示的线B-B'得到的剖视示意图,其中像素限定层由掺杂有纳米导电粒子的聚酰亚胺材料形成。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本公开的具体实施方案,对本公开实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方案和/或实施例仅仅是本公开一部分实施方案和/或实施例,而不是全部的实施方案和/或实施例。基于本公开中的实施方案和/或实施例,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方案和/或所有其他实施例,都属于本公开保护的范围。

[0023] 在本公开中,如果没有具体指明,所述的比率、含量、份等都按重量计。另外,在本公开中,层或膜可以互换地使用。术语“第一”和“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”或“第三”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。

[0024] 有机电致发光阵列面板主要包含TFT驱动电路层,阳极层,像素限定层,有机材料层和阴极层,其中TFT驱动电路层至少包含第一金属线和第二金属线两条信号线,阳极层域和像素定义区覆盖第一金属线和第二金属线。阴极层覆盖整个阳极层域和像素定义区,与第一金属线和第二金属线存在交叠面积,造成寄生电容。

[0025] 像素限定层一般采用聚酰亚胺类材料或亚克力材料,体电阻率一般为 10^{14} 至 $10^{15} \Omega \cdot m$ 。当第一金属线和/或第二金属线的电压发生突变时,由于寄生电容的影响,造成其周边的阴极电位也跟随发生变化,造成串扰不良。

[0026] 本公开的发明人发现:通过使像素限定层的体电阻率介于 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 之间,可以有效地降低阴极层和驱动电路层中的金属线之间的耦合电容,当第一金属线和/或第二

金属线上的电压发生突变时,其周边的阴极电压变化较小,从而减少串扰。

[0027] 在本公开的一个方面,提供一种有机电致发光阵列基板,其包含:像素阵列,所述像素阵列中的每个像素具有发光区域;和像素限定层,所述像素限定层用于限定每个像素的发光区域,其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 。例如,所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $5 \times 10^9 \Omega \cdot m$, 10^7 至 $10^9 \Omega \cdot m$, 10^7 至 $5 \times 10^8 \Omega \cdot m$, 10^7 至 $3 \times 10^8 \Omega \cdot m$,或 10^7 至 $10^8 \Omega \cdot m$ 。

[0028] 电阻率过低,例如小于或等于 $10^6 \Omega \cdot m$,会造成相邻像素阳极之间短路,而电阻率过高,例如大于或等于 $10^{11} \Omega \cdot m$,就不能有效减小耦合电容。

[0029] 根据本公开的另一个实施方案,所述像素限定层可以由掺杂有导电材料的聚酰亚胺类材料或亚克力材料形成,例如由掺杂有导电材料的聚酰亚胺类材料形成。

[0030] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电材料可以选自金属、导电金属氧化物、导电聚合物或其任何混合物,例如所述导电材料可以是导电纳米材料。

[0031] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米材料可以选自导电纳米线、导电纳米管、导电纳米粒子或其任何混合物。

[0032] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米材料可以选自纳米金属粒子、纳米碳粒子、金属纳米管、碳纳米管、纳米金属氧化物粒子或其任何混合物。例如,所述纳米金属氧化物粒子可以选自纳米二氧化钛粒子、纳米氧化锌粒子、纳米氧化铟粒子、纳米氧化铟锡粒子、纳米氧化锌锡粒子或其任何混合物。所述纳米金属粒子中的金属可以选自金、银、铜、铝、铂或其任何混合物或其任何合金。例如,所述纳米金属粒子可以是纳米银粒子。

[0033] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米粒子的粒径可以等于或小于100nm,例如可以等于或小于90nm,可以等于或小于80nm,可以等于或小于70nm,可以等于或小于60nm,可以等于或小于50nm。对所述导电纳米粒子的粒径的下限没有特别限制,可以是市场上可以得到的最小粒径。

[0034] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米线的长度可以等于或小于100nm,例如可以等于或小于90nm,可以等于或小于80nm,可以等于或小于70nm,可以等于或小于60nm,可以等于或小于50nm。对所述导电纳米线的长度的下限没有特别限制,可以是市场上可以得到的最小长度。另外,所述导电纳米线的直径可以等于或小于1/2长度,例如等于或小于1/4长度,等于或小于1/5长度,或等于或小于1/10长度。根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米线的直径可以大于或等于1/100长度,或者大于或等于1/50长度。

[0035] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电聚合物可以选自聚3,4-亚乙二氧基噻吩、3,4-亚乙二氧基噻吩:聚苯乙烯磺酸、聚苯胺、聚噻吩、聚乙炔、聚吡咯或其任何混合物。

[0036] 根据本公开的另一个实施方案,在所述像素限定层中,所述导电材料与所述聚酰亚胺类材料的体积比可以为1:1000至1:20,例如1:500至1:25,或1:200至1:50。

[0037] 根据本公开的另一个实施方案,所述导电纳米材料的最大尺寸与所述像素限定层的厚度之比可以等于或小于0.2,例如可以等于或小于0.1或等于或小于0.05。对于本公开而言,所述导电纳米材料的最大尺寸在所述导电纳米材料是导电纳米线的情况下,是指所述导电纳米线的长度;在所述导电纳米材料是导电纳米粒子的情况下,是指所述导电纳米粒子的粒径;并且在所述导电纳米材料是导电纳米管的情况下,是指其直径和高度中的较大者。

[0038] 根据本公开的另一个实施方案,所述有机电致发光阵列基板可以依次包含薄膜晶体管驱动电路层、阳极层、所述像素限定层、有机材料层和阴极层,其中所述薄膜晶体管驱动电路层至少包含相交的第一金属线和第二金属线,其中所述像素限定层覆盖所述第一金属线和第二金属线,所述阴极层覆盖所述有机材料层、所述阳极层和所述像素限定层,并且与所述第一金属线和第二金属线都存在交叠面积。

[0039] 在本公开的一个方面,可以提供一种有机电致发光面板,其包括上面所述的有机电致发光阵列基板。

[0040] 在本公开的一个方面,可以提供一种显示装置,其包括上面所述的有机电致发光阵列基板。

[0041] 例如,所述有机电致发光面板可以包括上面所述的有机电致发光阵列基板,与所述有机电致发光阵列基板相对盒设置的彩膜基板,以及位于所述有机电致发光阵列基板和所述彩膜基板之间的液晶层。

[0042] 根据本公开的另一个实施方案,所述显示装置可以为液晶面板、电子纸、有机电致发光面板、手机、平板电脑、电视机、显示器、笔记本电脑、数码相框、导航仪等任何具有显示功能的产品或部件。

[0043] 根据本公开的另一个实施方案,所述有机电致发光阵列基板根据其出光方式的不同,可以是底发射型及顶发射型有机电致发光阵列基板。

[0044] 单体材料和混合材料的体电阻率可以通过器件完成测量,该器件结构为电极/待测材料/电极组成,待测材料的面积和厚度可以根据实际工艺条件进行调整。

[0045] 采用本公开的有机电致发光面板,可以明显改善有机电致发光面板的串扰,即像素的亮度完全不受周边像素亮度的影响。

[0046] 寄生电容C可以通过公式 $C = \epsilon \times s/d$ 进行计算,其中 ϵ 为有机材料(如像素限定层)的介电常数,s为两电极之间的面积,并且d为有机材料的厚度。通过在像素限定层中掺杂导电材料,可以有效地降低 ϵ ,从而有效地降低寄生电容。

[0047] 图1是根据本公开的一个比较例的有机电致发光阵列面板的俯视示意图,其中像素限定层由聚酰亚胺材料形成。图2是根据本公开的一个比较例的有机电致发光阵列面板的沿图1所示的线A-A'得到的剖视示意图,其中像素限定层由聚酰亚胺材料形成。

[0048] 图1和2中所示的有机电致发光阵列基板可以依次包含薄膜晶体管驱动电路层100、阳极层200、像素限定层400、有机材料层300和阴极层500(阴极层500是透明的,在图1中未示出),其中所述薄膜晶体管驱动电路层100至少包含相交的第一金属线101和第二金属线102,其中所述像素限定层400覆盖所述第一金属线101和第二金属线102,所述阴极层500覆盖所述有机材料层300、所述阳极层200和所述像素限定层400,并且与所述第一金属线101和第二金属线102都存在交叠面积,造成寄生电容。由于像素限定层400一般采用聚酰亚胺类材料或亚克力材料,体电阻率一般为 10^{14} 至 $10^{15} \Omega \cdot m$;并且当第一金属线101和/或第二金属线102的电压发生突变时,寄生电容较大,由于寄生电容的影响,造成其周边的阴极电位也跟随发生变化,造成串扰不良。

[0049] 图3是根据本公开的一个实施例的有机电致发光阵列面板的俯视示意图,其中像素限定层由掺杂有纳米导电粒子的聚酰亚胺材料形成。图4是根据本公开的一个实施例的有机电致发光阵列面板的沿图3所示的线B-B'得到的剖视示意图,其中像素限定层由掺杂

有纳米导电粒子的聚酰亚胺材料形成。

[0050] 图3和4的有机电致发光阵列基板与图1和2中所示的有机电致发光阵列基板的区别之处在于:在图3和4的有机电致发光阵列基板中,在像素限定层400中掺入导电材料如导电纳米粒子401,掺杂后的聚酰亚胺类材料或亚克力材料成膜显影工艺和掺杂前工艺相同,不需要额外增加工序。通过调整掺杂的比例控制像素限定层400的体电阻率位于 $10^7 \sim 10^{10} \Omega \cdot m$ 。掺杂后的像素限定层400能够有效地降低寄生电容,减少串扰。阴极层500是透明的,在图3中未示出。

[0051] 通过提供所述的有机电致发光阵列基板,使像素限定层400的体电阻率介于 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot m$ 之间,可以有效地降低阴极层500和驱动电路层100中的第一金属线101和/或第二金属线102之间的耦合电容,当第一金属线101和/或第二金属线102上的电压发生突变时,其周边的阴极电压变化较小,从而减少串扰。

[0052] 实施例:

[0053] 在以下实施例中,如果没有具体表明,所述的份以及比例都按重量计。实施例用于举例说明的目的,而不应当认为限制其本公开的范围。

[0054] 实施例中所用到的材料如下:

[0055] 聚酰亚胺溶液:聚酰亚胺的重均分子量为75000g/mol。

[0056] 纳米导电粒子:纳米银粒子,其平均粒子直径为50nm。

[0057] 含TFT驱动电路层的驱动阵列基板(TFT驱动面板),TFT驱动面板依次包含:多晶硅层(300nm)、第一氧化硅/氮化硅绝缘层(400nm)、第一Al/Ti金属层(250nm)、第二氧化硅/氮化硅绝缘层(400nm)、第二Al/Ti金属层(250nm)、亚克力有机膜层(2 μ m)、第一透明导电层(ITO)(350nm)、第三氧化硅/氮化硅绝缘层(300nm)和第二透明导电层(ITO)(350nm),其中各绝缘层的介电常数为8F/m,如下规格:

[0058] 分辨率:80PPI

[0059] 有效显示区(AA区)大小:10053.12 μ m*10053.12 μ m

[0060] AA区像素个数:32*32个

[0061] 像素大小:314.16 μ m*314.16 μ m

[0062] 开口率:32.83%

[0063] 墨水:商购自Merck公司的Livilux®墨水。

[0064] 实施例1:

[0065] 将纳米导电粒子不掺杂或掺杂到聚酰亚胺中,使得在最后的聚酰亚胺薄膜中,纳米导电粒子与聚酰亚胺的体积比分别选取0、1:10000、1:500、1:50和1:5。未掺杂或掺杂后的聚酰亚胺薄膜涂布在可剥离基板上,使得干燥后的厚度为1.5 μ m。剥离得到聚酰亚胺薄膜。

[0066] 得到的聚酰亚胺薄膜的体电阻率通过器件完成测量,该器件结构为电极/聚酰亚胺薄膜/电极组成。

[0067] 结果,在得到的聚酰亚胺薄膜中,纳米导电粒子与聚酰亚胺的体积比分别为0、1:10000、1:500、1:50和1:5的聚酰亚胺薄膜的体电阻率的量级分别为 $10^{14} \Omega \cdot m$ 、 $10^{13} \Omega \cdot m$ 、 $10^{10} \Omega \cdot m$ 、 $10^8 \Omega \cdot m$ 和 $10^6 \Omega \cdot m$ 。

[0068] 实施例2

[0069] 将纳米导电粒子掺杂到聚酰亚胺中,使得在最后的聚酰亚胺薄膜中,纳米导电粒子与聚酰亚胺的体积比分别选取1:10000、1:500、1:50和1:5。将掺杂后的聚酰亚胺溶液涂布在含TFT驱动电路层的驱动阵列基板上,使得干燥后的厚度为1.5 μm ,经曝光后显影对应的图案,即为像素的发光区域,聚酰亚胺薄膜限定每个像素的发光区域。

[0070] 使用喷墨打印机在发光区域中打印 Livilux® 系列墨水中的用于空穴注入层的墨水,使得成膜后的用于空穴注入层的膜厚度为55nm。将打印过的基板真空干燥并且烘焙成膜,从而形成空穴注入层。

[0071] 然后,在空穴注入层上,使用喷墨打印机打印 Livilux® 系列墨水中的用于空穴传输层的墨水,使得成膜后的用于空穴传输层的膜厚度为130nm。将打印过的基板真空干燥并且烘焙成膜,从而形成空穴传输层。

[0072] 接下来,在空穴传输层上,使用喷墨打印机打印 Livilux® 系列墨水中的用于发光层的墨水,使得成膜后的用于发光层的膜厚度为40nm。将打印过的基板真空干燥并且烘焙成膜,从而形成发光层。

[0073] 之后,在蒸镀机台上,蒸镀氟化锂和铝分别作为电极,其中氟化锂的厚度为1nm,而铝的厚度为100nm,从而得到有机电致发光阵列基板。

[0074] 得到有机电致发光阵列基板之后,由专业评价有机电致发光阵列基板串扰等级的专业人员、非专业人员和客户根据串扰画面是否发生串扰及串扰程度评价串扰等级:将有机电致发光阵列基板切换到串扰画面进行人眼直接观察判定,得到有机电致发光阵列基板的串扰等级。串扰画面一般为中间显示零灰阶,周边显示最高灰阶,或者中间显示最高灰阶,周边显示零灰阶。

[0075] 根据以下标准对有机电致发光阵列基板的串扰等级进行等级评定:

[0076] 大于或等于4级(Level 4):非专业人员很容易看到串扰画面发生串扰,并且100%客户不接受;

[0077] 3级(Level 3):非专业人员不容易看到串扰画面发生串扰,专业人员很容易看到串扰画面,并且80%以上的客户不接受;

[0078] 2级(Level 2):部分专业人员可以看到串扰画面发生串扰,并且20%以上的客户不接受;

[0079] 1级(Level 1):专业人员很难看到串扰画面发生串扰,并且100%客户接受;和

[0080] 0.5级(Level 0.5):专业人员看不到串扰画面发生串扰,并且100%客户接受。

[0081] 在得到的有机电致发光阵列基板中,纳米导电粒子与聚酰亚胺的体积比分别为1:10000、1:500、1:50和1:5的有机电致发光阵列基板的串扰等级分别为4级(Level 4)、2级(Level 2)、0.5级(Level 0.5)和显示异常,其中串扰等级大于2级(如3级或4级)的有机电致发光阵列基板为不合格,而等于或低于2级(如2级、1级或0.5级)的有机电致发光阵列基板为合格。

[0082] 因此,由上面的实施例可以知道,通过提供所述的有机电致发光阵列基板,使像素限定层的体电阻率介于 10^7 至 $10^{10} \Omega \cdot \text{m}$ 之间,可以有效地降低阴极层和驱动电路层中的第一金属线和/或第二金属线之间的耦合电容,当第一金属线和/或第二金属线上的电压发生突变时,其周边的阴极电压变化较小,从而减少串扰。

[0083] 显然,本领域的技术人员可以对本公开实施例进行各种改动和变型而不脱离本公

开的精神和范围。这样,倘若本公开的这些修改和变型属于本公开权利要求及其等同技术的范围之内,则本公开也意图包含这些改动和变型在内。

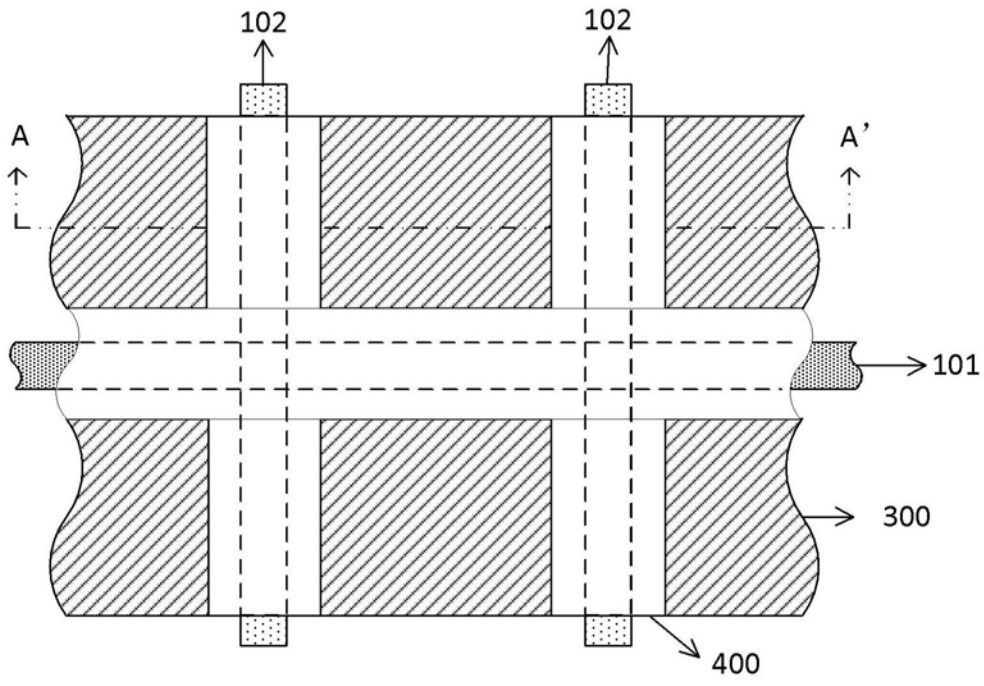


图1

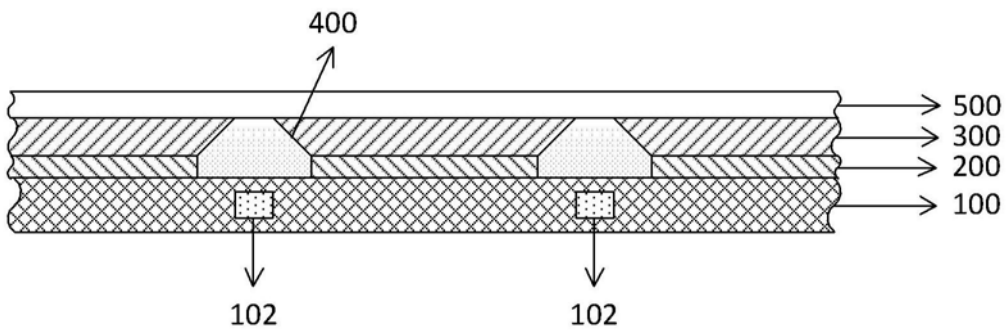


图2

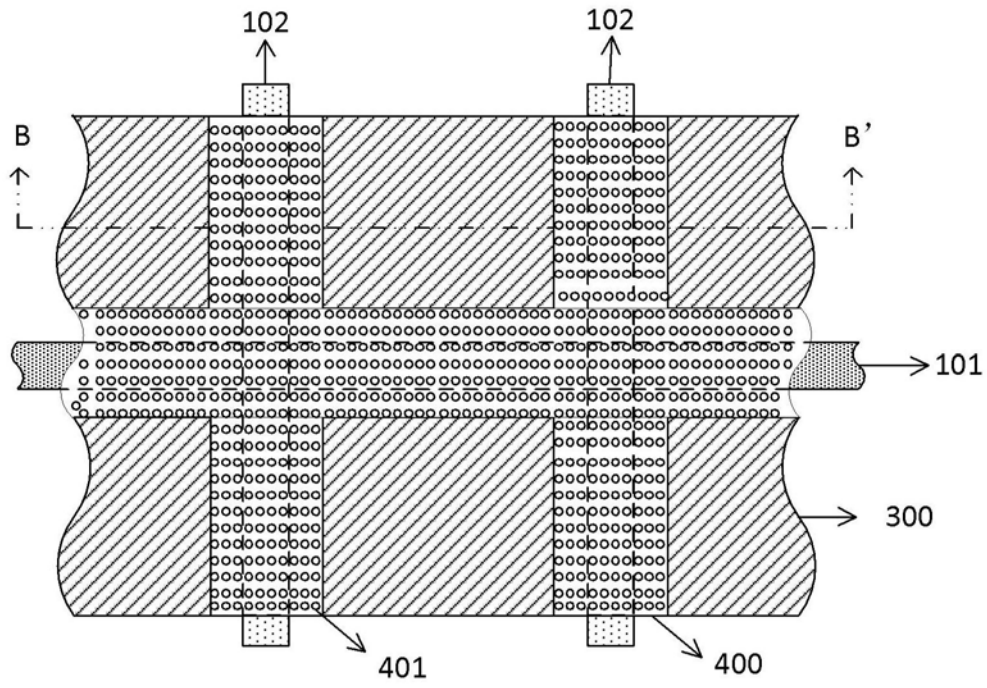


图3

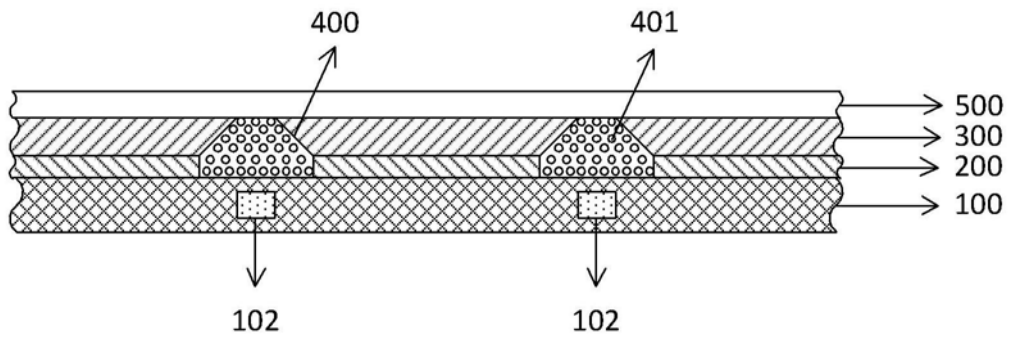


图4

专利名称(译)	有机电致发光阵列基板和显示装置		
公开(公告)号	CN106952939B	公开(公告)日	2019-07-26
申请号	CN2017110381703.7	申请日	2017-05-24
[标]申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 合肥京东方光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 合肥京东方光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 合肥京东方光电科技有限公司		
[标]发明人	高志扬 徐朝哲 邵贤杰 赵远洋 赵梦柯		
发明人	高志扬 徐朝哲 邵贤杰 赵远洋 赵梦柯		
IPC分类号	H01L27/32		
CPC分类号	H01L27/3246 H01L2251/5369 H01L2251/55 H01L27/3262 H01L27/3276		
代理人(译)	陈平		
其他公开文献	CN106952939A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本公开提供一种有机电致发光阵列基板和包含有机电致发光阵列基板的显示装置。所述有机电致发光阵列基板包含：像素阵列，所述像素阵列中的每个像素具有发光区域；和像素限定层，所述像素限定层用于限定每个像素的发光区域，其中所述像素限定层的体电阻率为 10^7 至 $10^{10}\Omega\cdot m$ 。通过采用本公开的有机电致发光阵列基板，可以降低阴极层和驱动电路层中的金属线之间的耦合电容，当第一金属线和/或第二金属线上的电压发生突变时，其周边的阴极电压的变化较小，从而减少串扰。

