



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110224015 A

(43)申请公布日 2019.09.10

(21)申请号 201910544318.9

(22)申请日 2019.06.21

(71)申请人 京东方科技股份有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

申请人 成都京东方光电科技有限公司

(72)发明人 胡宏杰 吴柏贤 冯佑雄

(74)专利代理机构 北京清亦华知识产权代理事
务所(普通合伙) 11201

代理人 赵天月

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

G09F 9/33(2006.01)

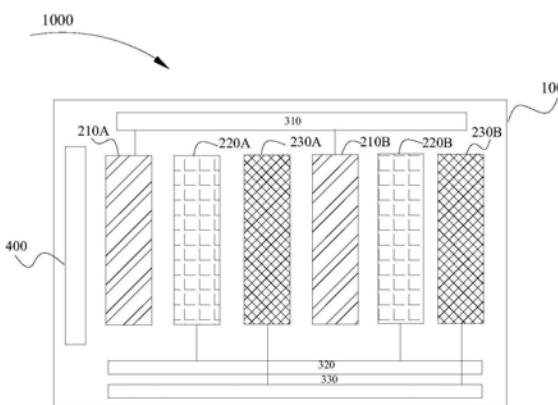
权利要求书1页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

有机发光二极管面板以及OLED发光装置

(57)摘要

本发明公开了有机发光二极管面板以及OLED发光装置。该有机发光二极管面板包括：基板；多个有机发光二极管，多个所述有机发光二极管位于所述基板上，且多个所述有机发光二极管的发光颜色不完全相同，多个所述有机发光二极管的第一电极被配置为可被施加相同的电压，发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极被配置为可被施加相同的电压。由此，该有机发光二极管面板可以分别控制发光颜色不同的有机发光二极管分别进行发光，从而控制该面板发出的混合光的颜色。该面板具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。



1. 一种有机发光二极管面板，其特征在于，包括：

基板；

多个有机发光二极管，多个所述有机发光二极管位于所述基板上，且多个所述有机发光二极管的发光颜色不完全相同，

多个所述有机发光二极管的第一电极被配置为可被施加相同的电压，发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极被配置为可被施加相同的电压。

2. 根据权利要求1所述的有机发光二极管面板，其特征在于，发光颜色相同的所述有机发光二极管的第二电极，均通过同一根走线连接至电压控制器。

3. 根据权利要求1所述的有机发光二极管面板，其特征在于，所述基板被分割为多个发光区域，位于同一个所述发光区域且发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极通过同一根走线连接至电压控制器。

4. 根据权利要求1所述的有机发光二极管面板，其特征在于，包括多个与所述有机发光二极管的所述第二电极连接的走线，所述第二电极以及所述走线一一对应连接。

5. 根据权利要求1所述的有机发光二极管面板，其特征在于，包括多个相同的发光单元，所述发光单元包括多个发光颜色均不相同的所述有机发光二极管。

6. 根据权利要求5所述的有机发光二极管面板，其特征在于，多个所述发光单元在所述基板上排列成多行或者多列，或者，

多个所述发光单元在所述基板上阵列排布。

7. 根据权利要求6所述的有机发光二极管面板，其特征在于，多个所述发光单元在所述基板上阵列排布时，位于相邻两行的两个所述发光单元，在列的方向上错开一个所述发光二极管的位置。

8. 根据权利要求1-7任一项所述的有机发光二极管面板，其特征在于，进一步包括：

散射膜，所述散射膜位于所述有机发光二极管面板的出光侧。

9. 根据权利要求1所述的有机发光二极管面板，其特征在于，进一步包括：

多根走线以及连接端口，所述连接端口位于所述基板的边缘处，所述连接端口通过所述走线与所述有机发光二极管电连接，所述基板以及所述有机发光二极管之间具有至少两层缓冲层，多根所述走线分布于至少两层所述缓冲层中，并通过过孔与所述有机发光二极管相连。

10. 一种OLED发光装置，其特征在于，包括：

壳体，所述壳体包括框体以及透明的灯罩，所述框体以及所述灯罩限定出容纳空间；以及

权利要求1-9任一项所述的有机发光二极管面板，所述有机发光二极管面板收纳于所述容纳空间内部，且所述有机发光二极管面板的出光侧朝向所述灯罩设置。

有机发光二极管面板以及OLED发光装置

技术领域

[0001] 本发明涉及照明以及显示领域,具体地,涉及有机发光二极管面板以及OLED发光装置。

背景技术

[0002] 随着OLED技术的发展,有机发光二极管被应用于多个领域,实现发光或是显示的功能。例如,有机发光二极管还被应用于制备各类照明装置。由于有机发光二极管具有自发光的特性,且由于有机发光材料可制备在柔性基底上,因此基于有机发光二极管的照明设备在设计上具有较大的自由度,可形成平面刚性、可折叠、可弯曲的发光装置,且可大幅降低发光装置的厚度以及重量。

[0003] 虽然基于有机发光二极管的发光装置具有诸多优点,但是,目前可实现变色发光的发光装置仍普遍存在结构复杂、装置厚度较大等缺点。因此,有机发光二极管面板以及OLED发光装置仍有待改进。

发明内容

[0004] 本发明旨在至少一定程度上缓解或解决上述技术问题。

[0005] 有鉴于此,在本发明的一个方面,本发明提出了一种有机发光二极管面板。该有机发光二极管面板包括:基板;多个有机发光二极管,多个所述有机发光二极管位于所述基板上,且多个所述有机发光二极管的发光颜色不完全相同,多个所述有机发光二极管的第一电极被配置为可被施加相同的电压,发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极被配置为可被施加相同的电压。由此,该有机发光二极管面板可以分别控制发光颜色不同的有机发光二极管分别进行发光,从而控制该面板发出的混合光的颜色。该面板具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。

[0006] 根据本发明的实施例,发光颜色相同的所述有机发光二极管的第二电极,均通过同一根走线连接至电压控制器。由此,可简便地同时控制多个发光颜色相同的有机发光二极管的开启或是关闭。

[0007] 根据本发明的实施例,所述基板被分割为多个发光区域,位于同一个所述发光区域且发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极通过同一根走线连接至电压控制器。由此,可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。

[0008] 根据本发明的实施例,包括多个与所述有机发光二极管的所述第二电极连接的走线,所述第二电极以及所述走线一一对应连接。由此,可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。

[0009] 根据本发明的实施例,包括多个相同的发光单元,所述发光单元包括多个发光颜色均不相同的所述有机发光二极管。由此,可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。

[0010] 根据本发明的实施例,多个所述发光单元在所述基板上排列成多行或者多列,或者,多个所述发光单元在所述基板上阵列排布。由此,可进一步提高该有机发光二极管面板

的性能。

[0011] 根据本发明的实施例，多个所述发光单元在所述基板上阵列排布时，位于相邻两行的两个所述发光单元，在列的方向上错开一个所述发光二极管的位置。由此，可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。

[0012] 根据本发明的实施例，进一步包括：散射膜，所述散射膜位于所述有机发光二极管面板的出光侧。由此，可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。

[0013] 根据本发明的实施例，进一步包括：多根走线以及连接端口，所述连接端口位于所述基板的边缘处，所述连接端口通过所述走线与所述有机发光二极管电连接，所述基板以及所述有机发光二极管之间具有至少两层缓冲层，多根所述走线分布于至少两层所述缓冲层中，并通过过孔与所述有机发光二极管相连。由此，可进一步提高该有机发光二极管面板的出光效率。

[0014] 在本发明的另一方面，本发明提出了一种OLED发光装置。根据本发明的实施例，该OLED发光装置包括：壳体，所述壳体包括框体以及透明的灯罩，所述框体以及所述灯罩限定出容纳空间；以及前面所述的有机发光二极管面板，所述有机发光二极管面板收纳于所述容纳空间内部，且所述有机发光二极管面板的出光侧朝向所述灯罩设置。该OLED发光装置具有前面描述的有机发光二极管面板所具有的全部特征以及优点，在此不再赘述。总的来说，该OLED发光装置具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。

附图说明

[0015] 本发明的上述和/或附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解，其中：

[0016] 图1显示了根据本发明一个实施例的有机发光二极管面板的结构示意图；

[0017] 图2显示了根据本发明一个实施例的有机发光二极管面板的部分结构示意图；

[0018] 图3显示了根据本发明另一个实施例的有机发光二极管面板的部分结构示意图；

[0019] 图4显示了根据本发明另一个实施例的有机发光二极管面板的部分结构示意图；

[0020] 图5显示了根据本发明另一个实施例的有机发光二极管面板的部分结构示意图；

[0021] 附图标记说明：

[0022] 1000:有机发光二极管面板;100:基板;1100:第一发光区域;1200:第二发光区域;210:第一有机发光二极管;220:第二有机发光二极管;230:第三有机发光二极管;240:第四有机发光二极管;200:发光单元;400:第一连接端口;310:第二连接端口;320:第三连接端口;330:第四连接端口;11:第一走线;12:第二走线;13:第三走线;14:第四走线;250:像素界定层;20:第一电极;30:第一有机发光二极管的第二电极;31:第二有机发光二极管的第二电极;500:散射膜;610:第一缓冲层;620:第二缓冲层;700:平坦化层。

具体实施方式

[0023] 下面详细描述本发明的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本发明，而不能理解为对本发明的限制。

[0024] 在本发明的一个方面，本发明提出了一种有机发光二极管面板。参考图1，该有机

发光二极管面板包括：基板100和多个有机发光二极管（如图中所示出的210A～230B）。多个有机发光二极管位于基板上，且多个有机发光二极管的发光颜色不完全相同。例如，多个有机发光二极管可以包括发红色、绿色、蓝色、以及黄色或是白色等多种颜色的有机发光二极管。每种发光颜色也可以具有多个有机发光二极管。即：该基板100上，可以具有多个发红色光的有机发光二极管，多个发绿色光的有机发光二极管等等。多个有机发光二极管中，多个有机发光二极管中的每一个均具有第一电极、第二电极和夹设于第一电极以及第二电极之间的发光层，第一电极以及第二电极与外电路相连，外电路可通过向第一电极和第二电极施加电压，以令发光层发光。例如，以图1中所示出的结构为例，该有机发光二极管面板可以包括三种发光颜色的有机发光二极管，其中，多个有机发光二极管被配置为可向位于基板100上的多个有机发光二极管的第一电极施加相同的电压，并向发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极施加相同的电压。由此，该有机发光二极管面板可以分别控制发光颜色不同的有机发光二极管分别进行发光，从而控制该面板发出的混合光的颜色。该面板具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。

[0025] 为方便理解，下面首先对根据本发明实施例的有机发光二极管面板可实现上述有益效果的原理进行简单说明：

[0026] 目前的有机发光二极管面板，特别是用于照明的有机发光二极管面板，如需要实现多色发光，多是通过将两种发光颜色的发光面板对贴，并令位于出光侧的发光面板为穿透式的面板，从而达到光色可变的功能的。但上述面板的结构较为复杂，且多个面板对贴的方式，也显著增加了该有机发光二极管面板的整体厚度。而根据本发明实施例的有机发光二极管面板由于位于基板100上的多个有机发光二极管的第一电极可被施加相同的电压，发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极可被施加相同的电压，因此根据本发明实施例的有机发光二极管面板的发光颜色相同的有机发光二极管可同时开启或关闭，且发光颜色不同的多个有机发光二极管之间可以互不干扰地独立控制。因此，该有机发光二极管面板可通过控制令不同颜色的发光二极管同时发光或是同时不发光，而控制该发光面板所发出的混合光的颜色，实现该发光面板发光颜色的灵活可变。并且，由于该发光面板是通过令不同发光颜色的有机发光二极管的第二电极而实现发光颜色的可变的，因此无需额外增加面板的厚度。

[0027] 根据本发明的实施例，控制多个有机发光二极管的第一电极可被施加相同的电压，发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极可被施加相同的电压的具体方式不受特别限制，本领域技术人员可以根据实际情况进行设计。例如，可通过走线以及连接端口的设置，令多个有机发光二极管的第一电极（例如可以为阴极）均连接至同一个公共的连接端口，发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极（如可以为阳极）连接至同一个连接端口。由此，基板100上的全部有机发光二极管的阴极可通过同一个公共的端口施加相同的电压，而发光颜色相同的多个有机发光二极管的阳极由于都连接至同一个连接端口上，发光颜色不同的有机发光二极管的阳极连接不同的连接端口。因此可通过该端口同时控制基板100上发光颜色相同的有机发光二极管的阳极的电压。例如，以图1中所示出的结构为例，基板100上可以包括三种发光颜色（可以为红色、绿色和蓝色）的有机发光二极管，即：第一有机发光二极管210、第二有机发光二极管220和第三有机发光二极管230。所有的有机发光二极管的第一电极（图中未示出）均可连接至第一连接端口400，同时发光颜色相同的多个第一

有机发光二极管(如图中示出的210A以及210B)的第二电极(图中未示出第二电极)可均连接至第二连接端口310。类似地,发光颜色相同的多个第二有机发光二极管(如图中示出的220A以及220B)的第二电极(图中未示出第二电极)可均连接至第三连接端口320,发光颜色相同的多个第三有机发光二极管(如图中示出的230A以及230B)的第二电极(图中未示出第二电极)可均连接至第四连接端口330。本领域技术人员能够理解的是,对于目前的有机发光二极管的面板而言,也需要通过走线以及连接端口等结构,实现有机发光二极管与外电路(例如电压控制器)的连接。因此,本申请的上述结构,并没有额外在基板100上增加电子元件或是结构。

[0028] 根据本发明的实施例,连接端口可以位于基板100的边缘处。以图1中所示出的结构为例,用于连接第一电极的公共端口第一连接端口400可以位于基板100一侧的边缘处,与第二电极相连的第二连接端口310可位于基板100的另一侧边(例如长边方向的一个边缘上)、第三连接端口320和第四连接端口330可位于基板100的同一侧边缘处,例如,可位于与第二连接端口310相对的一侧边上。由此,有利于在基板100的边缘处实现连接端口与外电路之间的连接。

[0029] 根据本发明的实施例,基板100上多个有机发光二极管的数量、发光颜色、形状、排列方式均不受特别限制,本领域技术人员可以根据实际情况进行选择。例如,参考图1以及图2,多个有机发光二极管可以均为条形的,且条形的长度可以为该有机发光二极管面板发光区域的长度。即:基板100上可以设置有多个排列成一行的条形有机发光二极管。每个有机发光二极管的形状可以为图1所示出的长方形,也可以为图2所示出的,具有一定倾斜角度、类似于平行四边形的形状。或者,多个有机发光二极管还可以为阵列排布的。参考图3,多个有机发光二极管可以排列成多行和多列。每个有机发光二极管的具体形状不受特别限制,可以为矩形、菱形、三角形或是圆形等等。

[0030] 根据本发明一些具体的实施例,基板100上的多个有机发光二极管的第一电极可以均连接至同一个连接端口,如图1中所示出的第一连接端口400。每个有机发光二极管的第一电极均可以通过一根走线与第一连接端口400相连,或者,也可以将多个有机发光二极管中一部分的第一电极通过走线彼此相连,最后再通过一根走线与第一连接端口400相连。类似地,发光颜色相同的多个有机发光二极管的第二电极,也可以通过一一对应的走线与连接端口相连。

[0031] 根据本发明的一些实施例,基板100上设置有多个有机发光二极管,且每种发光颜色均具有多个有机发光二极管的优势在于,当某一个有机发光二极管损坏无法发光时,由于还有其他相同发光颜色的有机发光二极管可以工作,因此此时的有机发光二极管面板仍旧可以正常工作。基板100上的有机发光二极管数量越多,则出现单个有机发光二极管损坏时,对面板整体的发光效果的影响越小。但有机发光二极管数量越多相应地生产成本也将增大。因此有机发光二极管的具体数量可以根据该有机发光二极管面板的尺寸以及发光的要求进行设计。

[0032] 根据本发明的实施例,在将全部发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极彼此相连,再连接至同一个连接端口的方式中,由于全部有机发光二极管的第二电极相当于全部串接的。因此当某一个有机发光二极管损坏时,将导致串接线路无法联通。为了防止此种情况,参考图3,也可以将基板100分割为多个发光区域,如图中所示出的第一发光区域1100

以及第二发光区域1200。位于同一个发光区域且发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极通过同一根走线连接至电压控制器。由此,可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。例如,参考图3,该面板可以具有4种发光颜色(如可以为红色、绿色、蓝色、黄色)的有机发光二极管(如图中所示出的第一有机发光二极管210、第二有机发光二极管220、第三有机发光二极管230和第四有机发光二极管240),且多个有机发光二极管按照阵列排布,相同发光颜色的有机发光二极管在同一列中进行排列。可将位于同一个发光区域中的多个第一有机发光二极管210的第二电极均串接在一起,然后通过共同的第一走线11A连接至同一个连接端口。位于不同发光区域的第一发光二极管通过不同的走线连接至同一个连接端口。也即是说,位于第一发光区域1100中的多个第一有机发光二极管210A的第二电极可以串接在一起,并通过第一走线11A连接,而位于第二发光区域1200中的多个第一有机发光二极管210B的第二电极可串接在一起,通过第一走线11B连接。第一走线11A以及第一走线11B可连接至同一个连接端口。类似地,第二走线12(如图中所示出的12A和12B)可连接位于第一发光区域1100和第二发光区域1200中的多个第二有机发光二极管的第二电极,第三走线13(如图中所示出的13A和13B)可连接位于第一发光区域1100和第二发光区域1200中的多个第三有机发光二极管的第二电极,第四走线14(如图中所示出的14A和14B)可连接位于第一发光区域1100和第二发光区域1200中的多个第四有机发光二极管的第二电极。

[0033] 或者,根据本发明的实施例,参考图4,该面板也可以包括多个相同的发光单元。每个发光单元200均包括多个发光颜色均不相同的有机发光二极管。即:单个发光单元中,不包括发光颜色相同的有机发光二极管,也即是说,该发光单元即为有机发光二极管排布的最小重复单元,每个发光单元中包含的有机发光二极管的数量、发光颜色的种类、排列的顺序均相同。多个发光单元在基板100上排列成多行或者多列,或者,参考图4,多个发光单元(如图中所示出的发光单元200A、200B以及200C等)在基板100上阵列排布。多个发光单元在基板100上阵列排布时,位于相邻两行(或者两列,图中未示出此种排列情况)的两个发光单元,在列的方向上错开一个发光二极管的位置。由此,有利于简化走线的排布:参考图4,可以在相邻两行有机发光二极管之间,利用沿着倾斜的走线将多个发光单元中,发光颜色相同的有机发光二极管的第二电极串接起来。然后,利用诸如图中所示出的第一走线11、第二走线12、第三走线13以及第四走线14等,将发光颜色相同的多个有机发光二极管的第二电极连接在一起。例如,可以利用第一走线11A以及11B,将多个发光颜色相同的发光二极管均连接至同一个连接端口。由此,可简便地控制多个发光颜色相同的有机发光二极管的同时开启或是关闭。

[0034] 或者,根据本发明的实施例,也可以在每个有机发光二极管的第二电极均设置一根直接与连接端口相连的走线。也即是说,第二电极以及走线一一对应连接。由此,可防止多个串接的有机发光二极管中的某一个损坏时,串接在一起的多个有机发光二极管均不能正常发光。

[0035] 根据本发明的实施例,为了节约走线所占据的面积,参考图5,基板100和有机发光二极管之间可以具有缓冲层,例如可以具有至少两层缓冲层,如图中所示出的第一缓冲层610以及第二缓冲层620。多根走线,如图中所示出的第一走线11A以及第二走线12A可以分布于不同的缓冲层中,并通过过孔与有机发光二极管的第二电极相连。例如,与第一有机发

光二极管210A的第二电极30相连的第一走线11A可以位于第二缓冲层620中，而与第二有机发光二极管220A的第二电极31相连的第二走线12A可位于第一缓冲层610中。由此，可以实现多个走线的双层甚至多层排布，从而可以节约基板100中走线占据的面积。由此，可进一步提高该有机发光二极管面板的出光效率。在基板100的边缘处，可通过诸如刻蚀缓冲层等策略，暴露出连接端口（如图中所示出的第二连接端口310以及第三连接端口320）。由于多个有机发光二极管的第一电极可统一连接至同一个连接端口，因此，也可以制备一个连续的公共的第一电极20，充当多个有机发光二极管的第一电极。本领域技术人员能够理解的是，该有机发光二极管面板上还可以具有诸如像素界定层250等结构。

[0036] 根据本发明的实施例，该有机发光二极管面板还可以包括散射膜500。散射膜500位于有机发光二极管面板的出光侧，可将多个有机发光二极管发出的光经过散射之后，射出有机发光二极管面板。散射膜500可以为常规的照明设备中常用的散射膜，可具有较低的透明度和较大的粗糙度，由此，起到混光的效果，令多个有机发光二极管发出的光混合后射出，防止多个有机发光二极管的发光边界对用户可见，由此，可进一步提高该有机发光二极管面板的性能。由于散射膜500通常具有较大的粗糙度，因此为了提高其他结构与基板100之间的结合，保证后续工序可顺利进行，在散射膜500和有机发光二极管之间，还可以设置平坦化层700。

[0037] 在本发明的另一方面，本发明提出了一种OLED发光装置。根据本发明的实施例，该OLED发光装置包括：壳体以及前面所述的有机发光二极管面板。其中，壳体可以包括框体以及透明的灯罩，框体以及灯罩限定出容纳空间，有机发光二极管面板收纳于容纳空间内部，且有机发光二极管面板的出光侧朝向所述灯罩设置。该OLED发光装置具有前面描述的有机发光二极管面板所具有的全部特征以及优点，在此不再赘述。总的来说，该OLED发光装置具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。

[0038] 在本发明的描述中，术语“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明而不是要求本发明必须以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0039] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“另一个实施例”等的描述意指结合该实施例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不必针对的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。此外，在不相互矛盾的情况下，本领域的技术人员可以将本说明书中描述的不同实施例或示例以及不同实施例或示例的特征进行结合和组合。另外，需要说明的是，本说明书中，术语“第一”、“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。

[0040] 尽管上面已经示出和描述了本发明的实施例，可以理解的是，上述实施例是示例性的，不能理解为对本发明的限制，本领域的普通技术人员在本发明的范围内可以对上述实施例进行变化、修改、替换和变型。

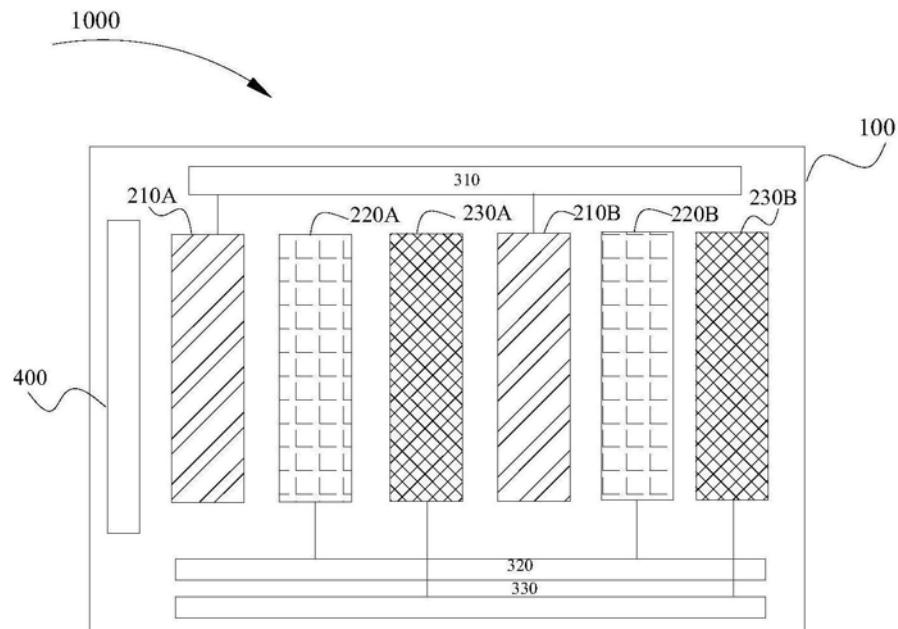


图1

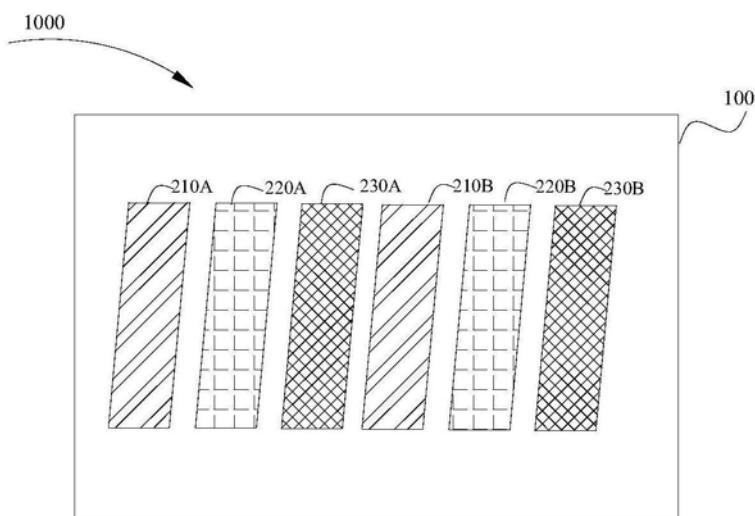


图2

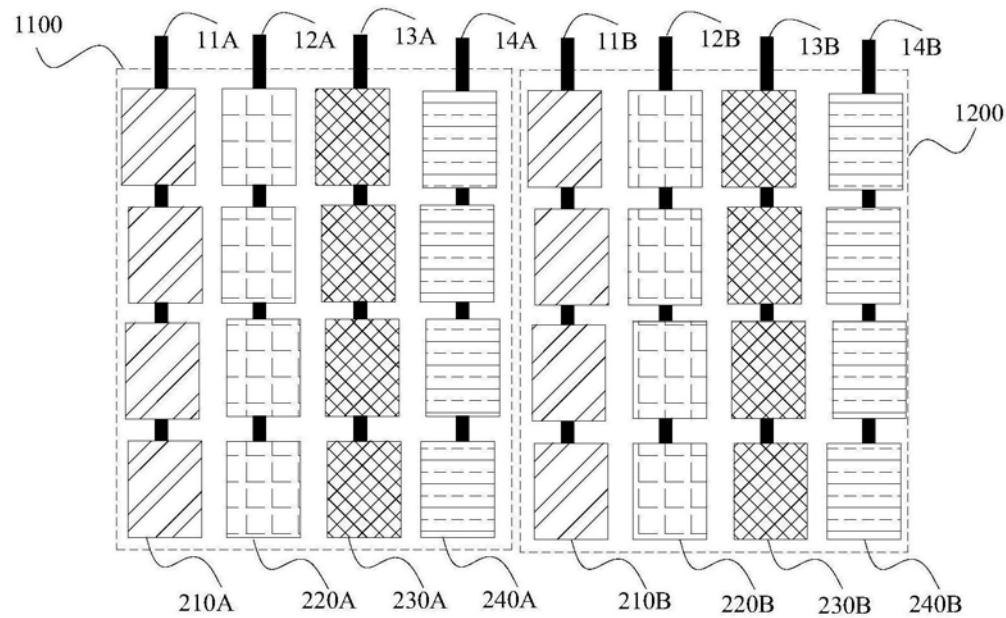


图3

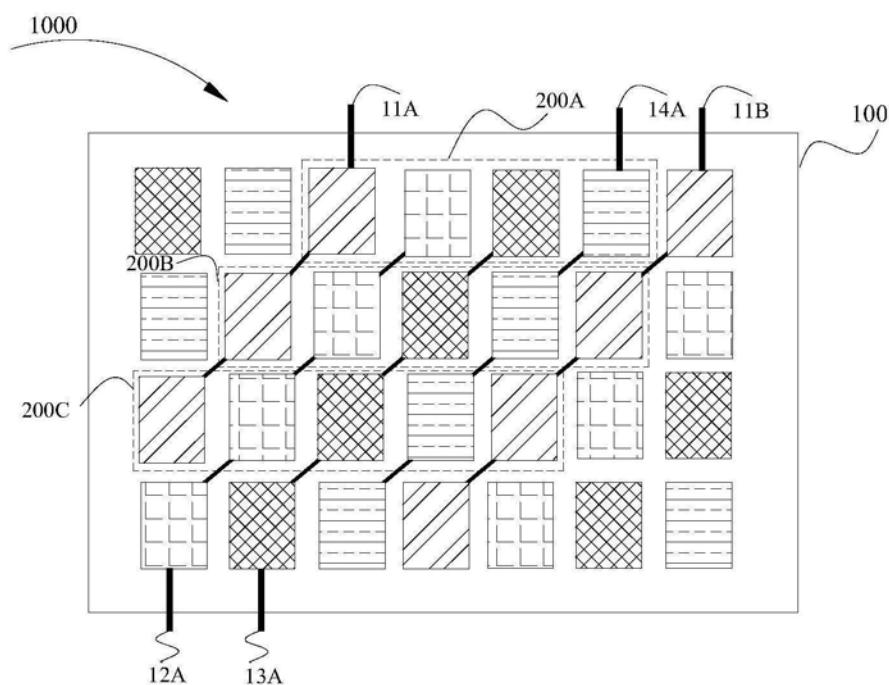


图4

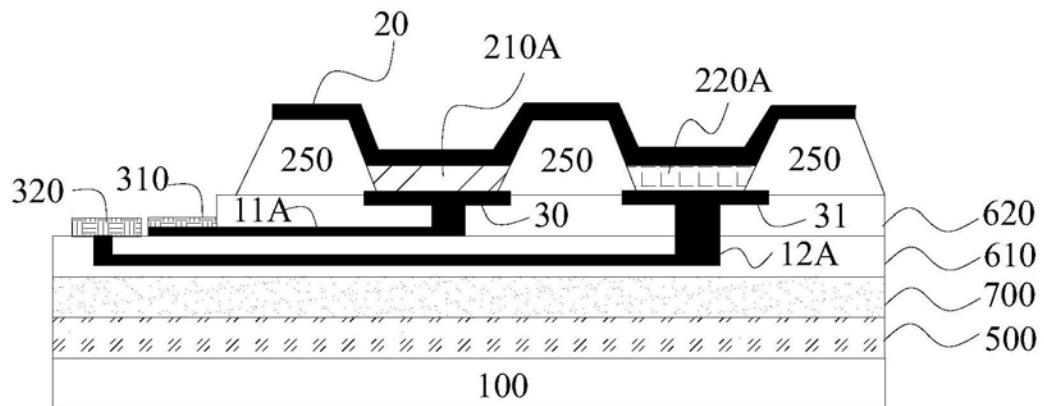


图5

专利名称(译)	有机发光二极管面板以及OLED发光装置		
公开(公告)号	CN110224015A	公开(公告)日	2019-09-10
申请号	CN201910544318.9	申请日	2019-06-21
[标]申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 成都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 成都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 成都京东方光电科技有限公司		
[标]发明人	胡宏杰 吴柏贤 冯佑雄		
发明人	胡宏杰 吴柏贤 冯佑雄		
IPC分类号	H01L27/32 G09F9/33		
CPC分类号	G09F9/33 H01L27/3232 H01L27/3276		
代理人(译)	赵天月		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本发明公开了有机发光二极管面板以及OLED发光装置。该有机发光二极管面板包括：基板；多个有机发光二极管，多个所述有机发光二极管位于所述基板上，且多个所述有机发光二极管的发光颜色不完全相同，多个所述有机发光二极管的第一电极被配置为可被施加相同的电压，发光颜色相同的多个所述有机发光二极管的第二电极被配置为可被施加相同的电压。由此，该有机发光二极管面板可以分别控制发光颜色不同的有机发光二极管分别进行发光，从而控制该面板发出的混合光的颜色。该面板具有结构简单、体积轻薄、发光颜色灵活可变等优点的至少之一。

