



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109473047 A

(43)申请公布日 2019.03.15

(21)申请号 201710798946.0

(22)申请日 2017.09.07

(71)申请人 英属开曼群岛商臻创科技股份有限公司

地址 开曼群岛大开曼岛大展馆商业中心奥
林德道西湾路802号

(72)发明人 李玉柱

(74)专利代理机构 北京同立钧成知识产权代理
有限公司 11205

代理人 马雯雯 臧建明

(51)Int.Cl.

G09F 9/33(2006.01)

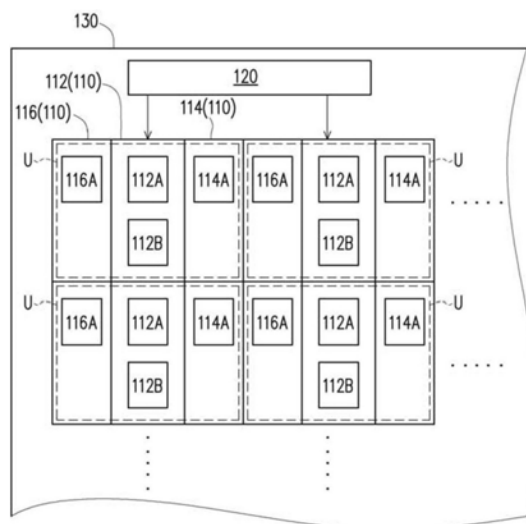
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

微型发光二极管显示面板及其驱动方法

(57)摘要

本发明提供一种微型发光二极管显示面板及其驱动方法,其包括多个子像素以及控制元件。所述多个子像素至少包括一第一子像素。第一子像素包括两个微型发光二极管。两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于第一子像素的灰阶值控制两个微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的微型发光二极管的输入电流的比值随着第一子像素的灰阶值的增加而增加。另提供一种微型发光二极管显示面板的驱动方法。



1. 一种微型发光二极管显示面板,其特征在于,包括:

多个子像素,所述多个子像素至少包括第一子像素,所述第一子像素包括两个微型发光二极管,所述两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长;以及

控制元件,基于所述第一子像素的灰阶值控制所述两个微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的所述微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的所述微型发光二极管的输入电流的比值随着所述第一子像素的灰阶值的增加而增加。

2. 根据权利要求1所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述两个微型发光二极管的发光波长差值落在1nm至10nm的范围内。

3. 根据权利要求1所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述控制元件控制通入所述两个微型发光二极管的电流密度分别小于 $3\text{A}/\text{cm}^2$ 。

4. 根据权利要求1所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述控制元件在所述第一子像素的灰阶值为最小值时开启发光波长较小的所述微型发光二极管并关闭发光波长较大的所述微型发光二极管,且所述控制元件在所述第一子像素的灰阶值为最大值时开启发光波长较大的所述微型发光二极管并关闭发光波长较小的所述微型发光二极管。

5. 根据权利要求1所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述第一子像素是绿色子像素,且所述两个微型发光二极管是绿色微型发光二极管。

6. 根据权利要求1所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述多个子像素还包括第二子像素以及第三子像素,且所述第一子像素、所述第二子像素以及所述第三子像素为不同颜色的子像素。

7. 根据权利要求6所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述第一子像素、所述第二子像素以及所述第三子像素分别为绿色子像素、红色子像素以及蓝色子像素,所述蓝色子像素所具有的微型发光二极管的数量仅为一,所述红色子像素包括两个红色微型发光二极管,所述两个红色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长,所述控制元件基于所述红色子像素的灰阶值控制所述两个红色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的所述红色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的所述红色微型发光二极管的输入电流的比值随着所述红色子像素的灰阶值的增加而增加。

8. 根据权利要求6所述的微型发光二极管显示面板,其特征在于,所述第一子像素、所述第二子像素以及所述第三子像素分别为绿色子像素、红色子像素以及蓝色子像素,所述红色子像素包括两个红色微型发光二极管,所述两个红色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长,所述控制元件基于所述红色子像素的灰阶值控制所述两个红色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的所述红色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的所述红色微型发光二极管的输入电流的比值随着所述红色子像素的灰阶值的增加而增加,所述蓝色子像素包括两个蓝色微型发光二极管,所述两个蓝色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长,所述控制元件基于所述蓝色子像素的灰阶值控制所述两个蓝色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的所述蓝色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的所述蓝色微型发光二极管的输入电流的比值随着所述蓝色子像素的灰阶值的增加而增加。

9. 一种微型发光二极管显示面板的驱动方法,其特征在于,包括:

提供微型发光二极管显示面板,具有多个子像素与至少一电性连接所述多个子像素的

控制元件,其中所述多个子像素至少包括第一子像素,所述第一子像素包括两个微型发光二极管,所述两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长;以及

根据所述第一子像素的灰阶值,所述控制元件分别控制所述两个微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的所述微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的所述微型发光二极管的输入电流的比值随着所述第一子像素的灰阶值的增加而增加。

10.根据权利要求9所述的微型发光二极管显示面板的驱动方法,其特征在于,发光波长较大的所述微型发光二极管的输入电流为 I_2 ,发光波长较小的所述微型发光二极管的输入电流为 I_1 , I_1 与 I_2 的比值符合:

$$I_1/I_2 = (W_2 - W) / (W - W_1);$$

其中, W 是所述第一子像素的目标波长, W_1 是混合出所述目标波长时发光波长较小的所述微型发光二极管的重心波长,且 W_2 是混合出所述目标波长时发光波长较大的所述微型发光二极管的重心波长。

11.根据权利要求9所述的微型发光二极管显示面板的驱动方法,其特征在于,所述控制元件控制通入所述两个微型发光二极管的电流密度分别小于 $3\text{A}/\text{cm}^2$ 。

微型发光二极管显示面板及其驱动方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种显示面板及其驱动方法,尤其涉及一种微型发光二极管显示面板及其驱动方法。

背景技术

[0002] 随着光电技术的演进,固态光源(如发光二极管)已广泛应用于各领域,例如道路照明、大型户外看板、交通信号灯等。近期更发展出一种微型发光二极管显示面板,其以微型发光二极管作为显示面板中的子像素,使得每一个子像素都可以单独驱动发光。将这些可独立发光的微型发光二极管所发出的光束组合成图像的显示面板即为微型发光二极管显示面板。

[0003] 在现有的高解析度或大尺寸的微型发光二极管显示面板中,由于每条数据线分到的电流供给时间很短,因此每条数据线所传递的电流密度需提高,从而容易受热毁损。另外,当以小电流驱动微型发光二极管时,微型发光二极管的重心波长(dominant wavelength)会随着电流的增加而变小。因此通过改变电流大小来控制灰阶时,不同灰阶的图像容易产生色偏。

[0004] 图1是一种微型发光二极管的电流密度与波长的关系图。以绿色微型发光二极管举例说明,如图1所示,当以小电流(例如电流密度在 $5\text{A}/\text{cm}^2$ 以下)驱动绿色微型发光二极管时,绿色微型发光二极管的波长会随着电流的增加而变小,导致灰阶越高(电流密度越大)绿色微型发光二极管输出的绿光越偏蓝,而无法在不同灰阶下维持绿光的波长的一致性。因此,如何改善因电流密度改变所造成的色偏问题,便成为此领域研发人员亟欲解决的问题之一。

发明内容

[0005] 本发明提供一种微型发光二极管显示面板及其驱动方法,其可改善因电流密度改变所造成的色偏问题。

[0006] 本发明的一种微型发光二极管显示面板,其包括多个子像素以及控制元件。所述多个子像素至少包括一第一子像素。第一子像素包括两个微型发光二极管。两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于第一子像素的灰阶值控制两个微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的微型发光二极管的输入电流的比值随着第一子像素的灰阶值的增加而增加。

[0007] 在本发明的一实施例中,两个微型发光二极管的发光波长差值落在 1nm 至 10nm 的范围内。

[0008] 在本发明的一实施例中,控制元件控制通入两个微型发光二极管的电流密度分别小于 $3\text{A}/\text{cm}^2$ 。

[0009] 在本发明的一实施例中,控制元件在第一子像素的灰阶值为最小值发光时开启波长较小的微型发光二极管并关闭发光波长较大的微型发光二极管。控制元件在第一子像素

的灰阶值为最大值时开启发光波长较大的微型发光二极管并关闭发光波长较小的微型发光二极管。

[0010] 在本发明的一实施例中,第一子像素是绿色子像素,且两个微型发光二极管是绿色微型发光二极管。

[0011] 在本发明的一实施例中,所述多个子像素还包括第二子像素以及第三子像素。第一子像素、第二子像素以及第三子像素为不同颜色的子像素。

[0012] 在本发明的一实施例中,第一子像素、第二子像素以及第三子像素分别为绿色子像素、红色子像素以及蓝色子像素。蓝色子像素所具有的微型发光二极管的数量仅为一。红色子像素包括两个红色微型发光二极管。两个红色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于红色子像素的灰阶值控制两个红色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的红色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的红色微型发光二极管的输入电流的比值随着红色子像素的灰阶值的增加而增加。

[0013] 在本发明的一实施例中,第一子像素、第二子像素以及第三子像素分别为绿色子像素、红色子像素以及蓝色子像素。红色子像素包括两个红色微型发光二极管。两个红色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于红色子像素的灰阶值控制两个红色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的红色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的红色微型发光二极管的输入电流的比值随着红色子像素的灰阶值的增加而增加。蓝色子像素包括两个蓝色微型发光二极管。两个蓝色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于蓝色子像素的灰阶值控制两个蓝色微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的蓝色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的蓝色微型发光二极管的输入电流的比值随着蓝色子像素的灰阶值的增加而增加。

[0014] 本发明的一种微型发光二极管显示面板的驱动方法包括以下步骤。首先,提供微型发光二极管显示面板,其具有多个子像素与至少一电性连接多个子像素的控制元件,其中多个子像素至少包括第一子像素。第一子像素包括两个微型发光二极管。两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。其次,根据第一子像素的灰阶值,控制元件分别控制两个微型发光二极管的输入电流,其中发光波长较大的微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的微型发光二极管的输入电流的比值随着第一子像素的灰阶值的增加而增加。

[0015] 在本发明的一实施例中,发光波长较大的微型发光二极管的输入电流为 I_2 ,发光波长较小的微型发光二极管的输入电流为 I_1 , I_1 与 I_2 的比值符合 $I_1/I_2 = (W_2 - W) / (W - W_1)$,其中 W 是第一子像素的一目标波长, W_1 是混合出目标波长时发光波长较小的微型发光二极管的重心波长,且 W_2 是混合出目标波长时发光波长较大的微型发光二极管的重心波长。

[0016] 在本发明的一实施例中,控制元件控制通入两个微型发光二极管的电流密度分别小于 $3A/cm^2$ 。

[0017] 基于上述,在本发明的微型发光二极管显示面板及其驱动方法中,第一子像素具有两个发光波长不同的微型发光二极管,且两个微型发光二极管的输入电流的比值基于灰阶值改变,以在不同灰阶下维持重心波长与光强度的一致性。因此,微型发光二极管显示面板及其驱动方法可改善因电流密度改变所造成的色偏问题。

[0018] 为让本发明的上述特征和优点能更明显易懂,下文特举实施例,并配合附图作详细说明如下。

附图说明

- [0019] 图1是一种微型发光二极管的电流密度与波长的关系图。
- [0020] 图2是依照本发明的第一实施例的一种微型发光二极管显示面板的局部上视示意图。
- [0021] 图3是图2的第一子像素中两个微型发光二极管的波长与光强度的示意图。
- [0022] 图4及图5分别是依照本发明的第二实施例及第三实施例的微型发光二极管显示面板的局部上视示意图。
- [0023] 附图标号说明
- [0024] 100、200、300:微型发光二极管显示面板
- [0025] 110:子像素
- [0026] 112:第一子像素
- [0027] 112A、112B:微型发光二极管
- [0028] 114:第二子像素
- [0029] 114A、114B:微型发光二极管
- [0030] 116:第三子像素
- [0031] 116A、116B:微型发光二极管
- [0032] 120:控制元件
- [0033] 130:基板
- [0034] U:显示单元
- [0035] W:目标波长
- [0036] W112A、W112B:发光波长

具体实施方式

- [0037] 图2是依照本发明的第一实施例的一种微型发光二极管显示面板的局部上视示意图。请参照图2,本发明的第一实施例的微型发光二极管显示面板100包括多个子像素110以及控制元件120。
- [0038] 所述多个子像素110至少包括一第一子像素112。第一子像素112包括微型发光二极管112A及微型发光二极管112B。微型发光二极管112A及微型发光二极管112B可具有相同的尺寸,以利于接合制程以及线路设计,但不以此为限。
- [0039] 微型发光二极管112A及微型发光二极管112B彼此电性独立且具不同发光波长。此处发光波长指的是微型发光二极管的频谱中光强度最大值所对应的波长。图3是图2的第一子像素中两个微型发光二极管的波长与光强度的示意图。请参照图2及图3,微型发光二极管112B的频谱与微型发光二极管112A的频谱部分重叠,且微型发光二极管112B的发光波长W112B大于微型发光二极管112A的发光波长W112A。在一实施例中,微型发光二极管112A的发光波长W112A及微型发光二极管112B的发光波长W112B的差值落在1nm至10nm的范围内,且较佳落在3nm至5nm的范围内。
- [0040] 控制元件120电性连接于第一子像素112中的微型发光二极管112A及微型发光二极管112B,以基于第一子像素112的灰阶值控制微型发光二极管112A及微型发光二极管

112B的输入电流。在本第一实施例中,控制元件120设置于所述多个子像素110的一侧,通过导线(未示出)个别连接控制每一子像素110的输入电流。于其他实施方式中,多个控制元件120也可以分别对应设置于个别的子像素110中。

[0041] 在第一子像素112,发光波长较大的微型发光二极管112B的输入电流与发光波长较小的微型发光二极管112A的输入电流的比值随着第一子像素112的灰阶值的增加而增加。

[0042] 具体地,微型发光二极管显示面板100的子像素驱动方式满足式1:

[0043] $I1 * (\Delta W2 / \Delta W) + I2 * (\Delta W1 / \Delta W) = I$ 式1

[0044] 其中 $\Delta W2 = W2 - W$, $\Delta W1 = W - W1$, 且 $\Delta W = W2 - W1$ 。

[0045] 上述关系式中各符号的代表意思如下所示:

[0046] W:目标主波长(dominate wavelength, λ_d);

[0047] W1及W2:混合出目标主波长时微型发光二极管112A及微型发光二极管112B的主波长(dominate wavelength, λ_d);

[0048] I1及I2:混合出目标主波长时微型发光二极管112A及微型发光二极管112B的输入电流;以及

[0049] I:第一子像素112在目标灰阶时所需的电流,其中 $I1 + I2$ 等于或趋近于I。

[0050] 此外, $I1$ 与 $I2$ 的比值符合: $I1 / I2 = (W2 - W) / (W - W1)$ 。

[0051] 根据图1,对微型发光二极管所输入的电流密度越大,波长会往小波长偏移。也就是说,欲显现的灰阶值越高,波长降越低。因此,在本实施例的第一子像素112中,发光波长较小的微型发光二极管112A的电流密度随着灰阶值的增加而减少,且发光波长较大的微型发光二极管112B的电流密度随着灰阶值的增加而增加。在低灰阶时,自第一子像素112输出的光束的重心波长主要由发光波长较小的微型发光二极管112A主宰。随着灰阶值的增加,可通过增加发光波长较大的微型发光二极管112B的电流密度来提高自第一子像素112输出的光束的重心波长。在高灰阶时,自第一子像素112输出的光束的重心波长主要由发光波长较大的微型发光二极管112B主宰,且可通过发光波长较小的微型发光二极管112A来调变自第一子像素112输出的光束的重心波长。在一实例中,控制元件120可在第一子像素112的灰阶值为最小值(最暗)时开启发光波长较小的微型发光二极管112A并关闭发光波长较大的微型发光二极管112B。另外,控制元件120可在第一子像素112的灰阶值为最大值(最亮)时开启发光波长较大的微型发光二极管112B并关闭发光波长较小的微型发光二极管112A。

[0052] 在第一子像素112中,依据灰阶值改变具有不同发光波长的微型发光二极管的输入电流比值能够控制重心波长的大小,且可降低每一个微型发光二极管所需的电流密度。由于电流密度的改变量越小,重心波长的偏移量越小(如图1所示),因此以多个微型发光二极管取代单一个微型发光二极管有助于降低每一个微型发光二极管的色偏量。如此,可在不同灰阶下维持重心波长与光强度的一致性。在一实施例中,控制元件120控制通入微型发光二极管112A及微型发光二极管112B的电流密度分别小于 $3A/cm^2$,可明显改善色偏问题。

[0053] 在微型发光二极管显示面板100中,所述多个子像素110还可包括第二子像素114以及第三子像素116。第一子像素112、第二子像素114以及第三子像素116为不同颜色的子像素(如红色子像素、绿色子像素以及蓝色子像素),如此,微型发光二极管显示面板100可进行全彩显示。

[0054] 第一子像素112、第二子像素114以及第三子像素116共同构成一显示单元U。微型发光二极管显示面板100可包括阵列排列的多个显示单元U,以进行面的显示(图2仅示意性示出四个显示单元U)。另外,图2虽示出四个显示单元U与一个控制元件120电性连接,即四个显示单元U共用一个控制元件120,但不以此为限。在另一实施例中,一个显示单元U可连接一个控制元件120。

[0055] 控制元件120用以控制一个以上的显示单元U的发光状态(发光、不发光或发光强度)。举例而言,控制元件120可以是电路晶片,且控制元件120与显示单元U中的微型发光二极管可共同接合在一基板130上。基板130可以是印刷电路板(Printed Circuit Board, PCB)、软性印刷电路板(Flexible Printed Circuit Board, FPCB)、具有线路的玻璃载板或具有线路的陶瓷基板。

[0056] 在本实施例中,第二子像素114所具有的微型发光二极管(如微型发光二极管114A)的数量仅为一,且第三子像素116所具有的微型发光二极管(如微型发光二极管116A)的数量仅为一。控制元件120还电性连接于第二子像素114中的微型发光二极管114A及第三子像素116中的微型发光二极管116A,以控制微型发光二极管114A及微型发光二极管116A的发光状态。

[0057] 举例而言,第一子像素112、第二子像素114以及第三子像素116可分别为绿色子像素、红色子像素以及蓝色子像素,也就是说,微型发光二极管112A以及微型发光二极管112B是绿色微型发光二极管,微型发光二极管114A是红色微型发光二极管,且微型发光二极管116A是蓝色微型发光二极管。由于在红光、绿光以及蓝光中,人眼对绿光最敏感(在相同亮度下看起来较亮),因此绿色微型发光二极管的色偏问题(蓝移现象)较为显著。本实施例通过在绿色子像素中设置两个不同发光波长的绿色微型发光二极管,且两个绿色微型发光二极管的输入电流的比值基于灰阶值改变,以在不同灰阶下维持绿光的重心波长与光强度的一致性,从而微型发光二极管显示面板100可具有良好的显示品质。在另一实施例中,第一子像素112、第二子像素114以及第三子像素116可分别为蓝色子像素、绿色子像素以及红色子像素,或者分别为红色子像素、绿色子像素以及蓝色子像素。

[0058] 虽然第一实施例揭露上述改善色偏的方法(在一个子像素中设置两个不同发光波长的微型发光二极管,且两个微型发光二极管的输入电流的比值基于灰阶值改变)仅应用于其中一种颜色的子像素(第一子像素112),但不以此为限。在另一实施例中,上述改善色偏的方法也可应用于第二子像素114以及第三子像素116的其中至少一者。

[0059] 图4及图5分别是依照本发明的第二实施例及第三实施例的微型发光二极管显示面板的局部上视示意图,其中图4及图5分别省略示出基板且仅示意性示出一个显示单元U。请参照图4,图4的微型发光二极管显示面板200相似于图2的微型发光二极管显示面板100,其中相同的元件以相同的标号表示,于下便不再重述。两者的主要差异在于微型发光二极管显示面板200进一步将上述改善色偏的方法应用于第二子像素114。

[0060] 具体地,在微型发光二极管显示面板200中,第二子像素114(例如红色子像素)包括微型发光二极管114A以及微型发光二极管114B。微型发光二极管114A及微型发光二极管114B可具有相同的尺寸,以利于接合制程以及线路设计,但不以此为限。

[0061] 在本实施例中,微型发光二极管114A以及微型发光二极管114B是红色微型发光二极管。两个红色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件120电性连接于

微型发光二极管114A以及微型发光二极管114B,以基于第二子像素114(红色子像素)的灰阶值控制两个红色微型发光二极管(微型发光二极管114A以及微型发光二极管114B)的输入电流,其中发光波长较大的红色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的红色微型发光二极管的输入电流的比值随着红色子像素的灰阶值的增加而增加。

[0062] 请参照图5,图5的微型发光二极管显示面板300相似于图4的微型发光二极管显示面板200,其中相同的元件以相同的标号表示,于下便不再重述。两者的主要差异在于微型发光二极管显示面板300进一步将上述改善色偏的方法应用于第三子像素116。

[0063] 具体地,在微型发光二极管显示面板300中,第三子像素116(例如蓝色子像素)包括微型发光二极管116A以及微型发光二极管116B。微型发光二极管116A及微型发光二极管116B可具有相同的尺寸,以利于接合制程以及线路设计,但不以此为限。

[0064] 在本实施例中,微型发光二极管116A以及微型发光二极管116B是蓝色微型发光二极管。两个蓝色微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件120电性连接于微型发光二极管116A以及微型发光二极管116B,以基于第三子像素116(蓝色子像素)的灰阶值控制两个蓝色微型发光二极管(微型发光二极管116A以及微型发光二极管116B)的输入电流,其中发光波长较大的蓝色微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的蓝色微型发光二极管的输入电流的比值随着蓝色子像素的灰阶值的增加而增加。

[0065] 综上所述,在本发明的微型发光二极管显示面板中,第一子像素具有两个发光波长不同的微型发光二极管,且两个微型发光二极管的输入电流的比值基于灰阶值改变,以在不同灰阶下维持重心波长与光强度的一致性。因此,微型发光二极管显示面板可改善因电流密度改变所造成的色偏问题。在一实施例中,上述改善色偏的方法也可应用于第二子像素以及第三子像素的其中至少一者。另外,在各显示单元中,不同颜色的子像素的排列方式、每个子像素中微型发光二极管的尺寸、排列方式及数量可依需求改变,而不限于图2、4、5所示出者。

[0066] 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。

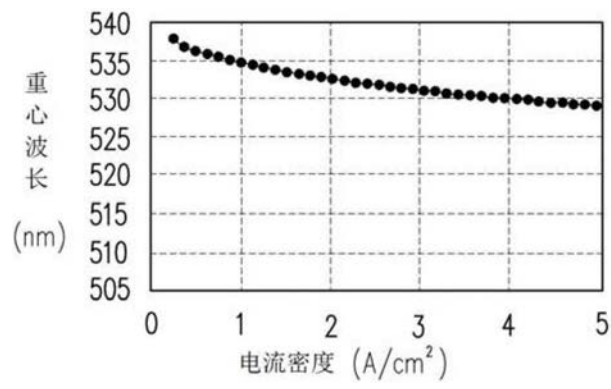


图1

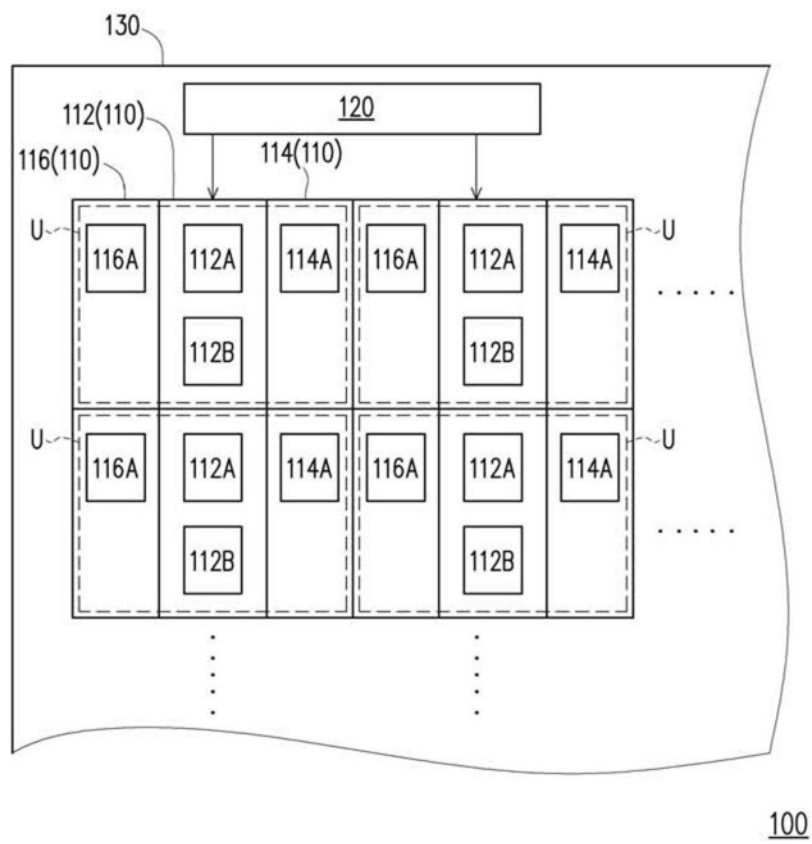


图2

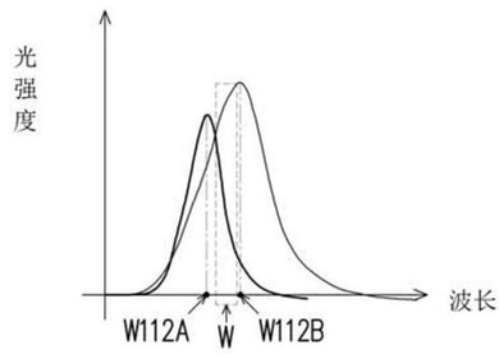


图3

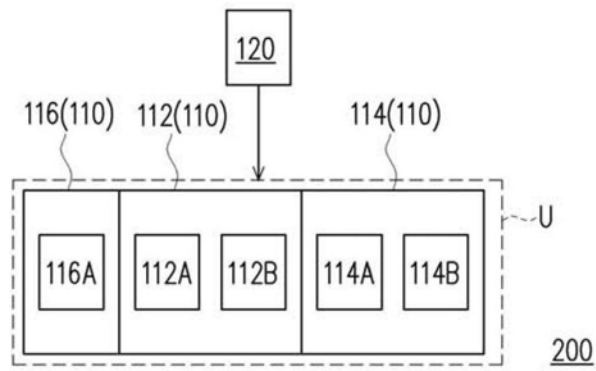


图4

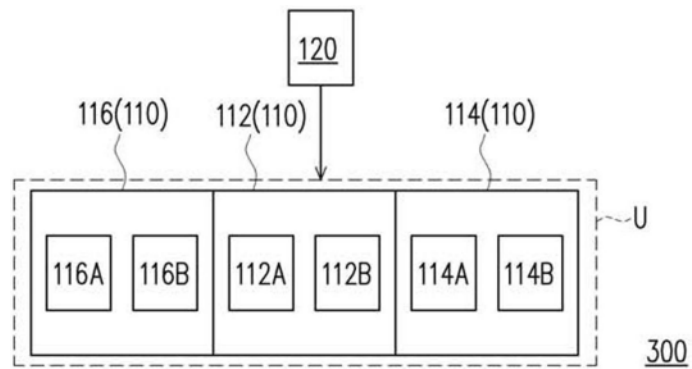


图5

专利名称(译)	微型发光二极管显示面板及其驱动方法		
公开(公告)号	CN109473047A	公开(公告)日	2019-03-15
申请号	CN2017110798946.0	申请日	2017-09-07
[标]申请(专利权)人(译)	铄创科技股份有限公司		
[标]发明人	李玉柱		
发明人	李玉柱		
IPC分类号	G09F9/33		
CPC分类号	G09F9/33 G09G3/32		
代理人(译)	马雯雯		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种微型发光二极管显示面板及其驱动方法，其包括多个子像素以及控制元件。所述多个子像素至少包括一第一子像素。第一子像素包括两个微型发光二极管。两个微型发光二极管彼此电性独立且具不同发光波长。控制元件基于第一子像素的灰阶值控制两个微型发光二极管的输入电流，其中发光波长较大的微型发光二极管的输入电流与发光波长较小的微型发光二极管的输入电流的比值随着第一子像素的灰阶值的增加而增加。另提供一种微型发光二极管显示面板的驱动方法。

