



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202917543 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 01

(21) 申请号 201220567471. 7

(22) 申请日 2012. 10. 31

(73) 专利权人 四川虹视显示技术有限公司

地址 611731 四川省成都市高新区(西区)  
科新西街 168 号

(72) 发明人 李建 成洛贤 夏维高

(74) 专利代理机构 成都宏顺专利代理事务所  
(普通合伙) 51227

代理人 周永宏

(51) Int. Cl.

H01L 51/52(2006. 01)

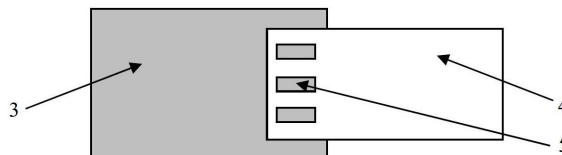
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54) 实用新型名称

一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构

### (57) 摘要

本实用新型的是为了解决引入辅助电极后的 OLED 屏各行之间存在因辅助电极的引入而产生的线缺陷的问题,提出了一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,包括阴极和辅助电极,所述阴极与辅助电极接触连接,其特征在于,所述阴极和辅助电极上有连接孔连接。本实用新型的有益效果:本实用新型的,一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿,所述连接孔可以使辅助电极更好的和阴极相接触,达到降低接触电阻值和减小接触电阻阻值差异的目的,使各行的发光亮度趋于一致,达到改善 OLED 线缺陷的目的。



1. 一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,包括阴极和辅助电极,所述阴极与辅助电极接触连接,其特征在于,所述阴极和辅助电极上有连接孔连接。
2. 根据权利要求1所述的一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,其特征在于所述连接孔是利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿,所述连接孔可以使辅助电极和阴极相接触。

## 一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于 OLED 显示技术领域,具体涉及一种 OLED 电极结构中阴极与辅助电极的连接结构。

### 背景技术

[0002] 在平板显示技术中,有机发光二极管(Organic Light-Emitting Diode, OLED)显示器以其轻薄、主动发光、快响应速度、广视角、色彩丰富及高亮度、低功耗、耐高低温等众多优点而被业界公认为是继液晶显示器(LCD)之后的第三代显示技术。主动式 OLED(Active Matrix OLED, AMOLED)也称为有源矩阵 OLED, AMOLED 因通过在每个像素中集成薄膜晶体管(TFT)和电容器并由电容器维持电压的方法进行驱动,因而可以实现大尺寸、高分辨率面板,是当前研究的重点及未来显示技术的发展方向。

[0003] 在现有的技术中,需要采用低电阻率的辅助电极与阴极连接以降低电极电阻对电路的影响,通常辅助电极与阴极之间采用直接接触的方式。图 1 所示为现有的阴极与辅助电极连接结构示意图,图中阴极 1 与辅助电极 2 接触连接。但是,在实际工程中,辅助电极与阴极间的接触电阻较大,并且各接触电阻阻值均一性较差,结果在改善电极电阻值的同时造成了 OLED 屏各行之间亮度差异较大的问题,形成明显的线性缺陷。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决引入辅助电极后的 OLED 屏各行之间存在因辅助电极的引入而产生的线缺陷的问题,提出了一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构。

[0005] 本实用新型的技术方案为:一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,包括阴极和辅助电极,所述阴极与辅助电极接触连接,其特征在于,所述阴极和辅助电极上有连接孔连接。

[0006] 所述连接孔是利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿,所述连接孔可以使辅助电极和阴极相接触。

[0007] 本实用新型的有益效果:本实用新型的,一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿,所述连接孔可以使辅助电极更好的和阴极相接触,达到降低接触电阻值和减小接触电阻阻值差异的目的,使各行的发光亮度趋于一致,达到改善 OLED 线缺陷的目的。

### 附图说明

[0008] 图 1 为现有的 OLED 阴极与辅助电极连接结构示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型的 OLED 阴极与辅助电极连接结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和具体的实施例对本实用新型作进一步的阐述。

[0011] 本方案的目的是改善带辅助电极的 OLED 显示屏因辅助电极的引入造成的显示线

缺陷的问题。

[0012] 如图 2 所示,本实施例的一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,包括阴极和辅助电极,所述阴极与辅助电极接触连接,所述阴极和辅助电极上有连接孔连接。

[0013] 所述连接孔是利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿,所述连接孔可以使辅助电极更好的和阴极相接触。

[0014] 如图 2 所示,

[0015] 一种 OLED 阴极与辅助电极连接结构,包括阴极 3 和辅助电极 4,所述阴极 3 和辅助电极 4 接触连接。在阴极 3 与辅助电极 4 的连接区域,利用激光对辅助电极和阴极相接触的部分进行照射至辅助电极的一部分被击穿以形成连接孔 5,所述连接孔 5 可以使辅助电极更好的和阴极相接触,达到降低接触电阻值和减小接触电阻阻值差异的目的,使各行的发光亮度趋于一致,达到改善 OLED 线缺陷的目的。

[0016] 本领域的普通技术人员将会意识到,这里所述的实施例是为了帮助读者理解本实用新型的原理,应被理解为本实用新型的保护范围并不局限于这样的特别陈述和实施例。本领域的普通技术人员可以根据本实用新型公开的这些技术启示做出各种不脱离本实用新型实质的其它各种具体变形和组合,这些变形和组合仍然在本实用新型的保护范围内。

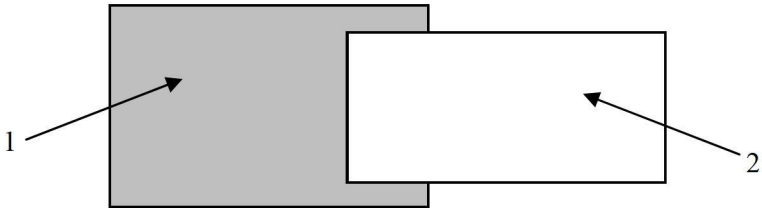


图 1

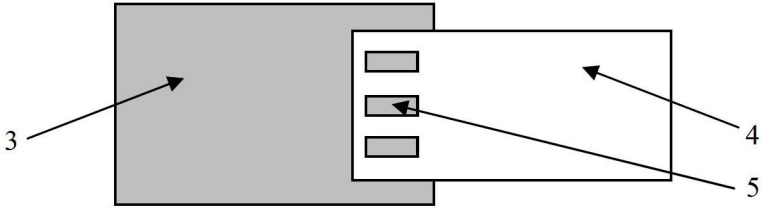


图 2