



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206451499 U

(45)授权公告日 2017.08.29

(21)申请号 201621421561.X

(22)申请日 2016.12.22

(73)专利权人 信利(惠州)智能显示有限公司

地址 516029 广东省惠州市仲恺高新区新  
华大道南1号

(72)发明人 田超 梅新东 吴锦坤 陈天佑  
胡君文 苏君海

(74)专利代理机构 广州三环专利商标代理有限  
公司 44202

代理人 温旭

(51)Int.Cl.

G09G 3/00(2006.01)

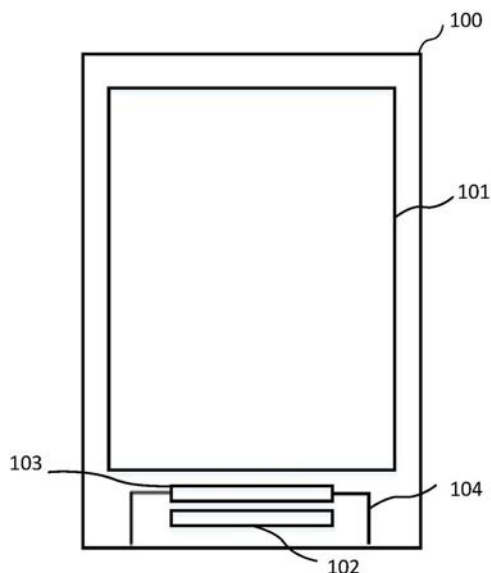
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种有机发光显示面板检测结构

### (57)摘要

本实用新型涉及有机发光显示面板技术领域,尤其涉及一种有机发光显示面板检测结构,包括划片后的Cell面板,在所述Cell面板的中心位置为有效显示区域,在所述有效显示区域与所述Cell面板的侧边之间设有用于安装IC的IC位,在所述IC位与所述有效显示区域之间设有Cell检测电路,所述Cell检测电路的信号线绕过所述IC位连接于所述Cell面板的侧边。本实用新型的发明目的在于提供一种有机发光显示面板检测结构,采用本实用新型提供的技术方案可以有效降低Cell检测电路的阻抗,提高Cell检测电路的驱动能力,有效检测出面板中的不良。



1. 一种有机发光显示面板检测结构,其特征在于:

包括划片后的Cell面板,在所述Cell面板的中心位置为有效显示区域,在所述有效显示区域与所述Cell面板的侧边之间设有用于安装IC的IC位,在所述IC位与所述有效显示区域之间设有Cell检测电路,所述Cell检测电路的信号线绕过所述IC位连接于所述Cell面板的侧边。

2. 根据权利要求1所述的一种有机发光显示面板检测结构,其特征在于:

在所述有效显示区域的侧边形成有扇出走线,所述扇出走线位于所述有效显示区域与所述Cell检测电路之间,且所述扇出走线的起始端与所述Cell检测电路连接。

## 一种有机发光显示面板检测结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机发光显示面板技术领域,尤其涉及一种有机发光显示面板检测结构。

### 背景技术

[0002] OLED面板生产是在一个母板上进行划片,使之形成多个OLED面板,在母板划片后需要对面板进行检测,避免不良品流入后段工艺中造成不必要的浪费。

[0003] 常见的Cell检测电路放置在Cell面板的顶部,即Cell面板上与IC位置相对的一侧,如图1所示,其中100为划片后的Cell面板,101为面板AA区(有效显示区域),102为IC位,103为Cell检测电路,104为Cell检测电路信号线。

[0004] 目前OLED面板的整体发展趋势是更高的分辨率、更窄的边框,更高的分辨率意味着Cell检测电路更大的负载,更窄的边框意味着Cell检测电路信号线走线更细。尤其是目前SPR的普遍应用,对Cell检测电路工作有巨大影响,驱动负载过大,信号线阻抗过大,导致Cell检测电路工作异常,使得无法正常完成Cell检测任务,不良品流入后段工艺造成浪费。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的发明目的在于提供一种有机发光显示面板检测结构,采用本实用新型提供的技术方案可以有效降低Cell检测电路的阻抗,提高Cell检测电路的驱动能力,有效检测出面板中的不良。

[0006] 为了达到上述发明目的,本实用新型提供一种有机发光显示面板检测结构,包括划片后的Cell面板,在所述Cell面板的中心位置为有效显示区域,在所述有效显示区域与所述Cell面板的侧边之间设有用于安装IC的IC位,在所述IC位与所述有效显示区域之间设有Cell检测电路,所述Cell检测电路的信号线绕过所述IC位连接于所述Cell面板的侧边。

[0007] 进一步的,在所述有效显示区域的侧边形成有扇出走线,所述扇出走线位于所述有效显示区域与所述Cell检测电路之间,且所述扇出走线的起始端与所述Cell检测电路连接。

[0008] 由上可见,应用本实用新型实施例的技术方案,有如下有益效果:本实用新型通过将Cell测试电路由Cell面板上与IC位置对立的位置改至IC位置的上方,能够有效减少Cell测试电路驱动信号的RC负载,可以提高Cell检测电路的驱动电流,从而使得Cell检测电路系统可以更好地驱动OLED面板进行检测;同时可以检测出工艺制作过程出现的短路,开路等导致不良,可以减少因漏检造成后段工艺的浪费。

### 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对本实用新型实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一部分实施例,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。

[0010] 图1为现有技术结构示意图;

[0011] 图2为实施例结构一结构示意图;

[0012] 图3为实施例结构二结构示意图。

### 具体实施方式

[0013] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚地描述。

[0014] 由于现有技术中的Cell检测电路位于与IC位相对的位置,使得Cell检测电路的驱动负载过大,信号线阻抗过大,导致Cell检测电路工作异常,使得Cell检测电路无法正常完成Cell检测任务,不良品流入后段工艺造成浪费。

[0015] 请参见图2,为了解决上述技术问题,本实施例公开了一种有机发光显示面板检测结构,该有机发光显示面板检测结构包括划片后的Cell面板100,在Cell面板100的中心位置为有效显示区域101,即Cell面板100的AA区。

[0016] 在有效显示区域101与Cell面板100的侧边之间设有用于安装IC的IC位102,在IC位102与有效显示区域101之间设有Cell检测电路103,Cell检测电路103的信号线104绕过IC位102连接于Cell面板100的侧边。

[0017] 不同于以往技术,本实施例提供的检测结构将Cell检测电路103放置于IC位102上方,有效缩短了Cell检测电路信号线104的长度,根据电阻计算公式 $R=\rho L/S$ ,缩短信号线长度L可以有效降低信号线104的电阻,降低Cell检测电路信号线104的电阻可以降低Cell检测电路系统的整体阻抗,由 $I=U/R$ 可知,可以提高Cell检测电路104的驱动电流,从而使得Cell检测电路系统可以更好地驱动OLED面板进行检测。

[0018] 请参见图3,还在有效显示区域101的侧边形成有扇出走线105,即Fanout走线,扇出走线105位于有效显示区域101与Cell检测电路103之间,且扇出走线105的起始端与Cell检测电路103连接,该结构使得Cell检测电路103同时具有Fanout走线的检测功能,可以检测Fanout走线开路、短路等缺陷。

[0019] 本实施例提供的检测结构通过将Cell测试电路由Cell面板上与IC位置对立的位置改至IC位置的上方,有效减少Cell测试电路驱动信号的RC负载,可以提高Cell检测电路的驱动电流,从而使得Cell检测电路系统可以更好地驱动OLED面板进行检测;同时可以检测出工艺制作过程出现的短路,开路等导致不良,可以减少因漏检造成后段工艺的浪费。

[0020] 以上所述的实施方式,并不构成对该技术方案保护范围的限定。任何在上述实施方式的精神和原则之内所作的修改、等同替换和改进等,均应包含在该技术方案的保护范围之内。

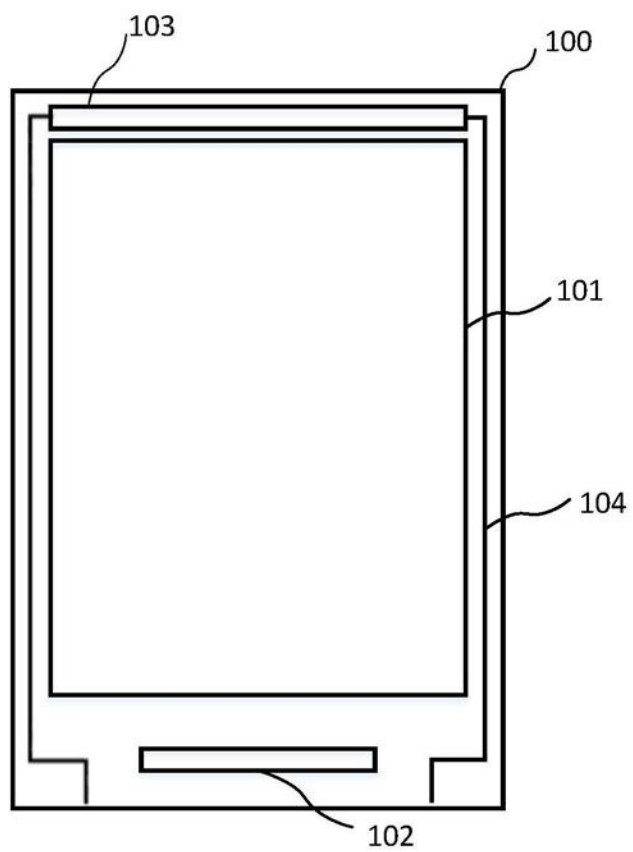


图1

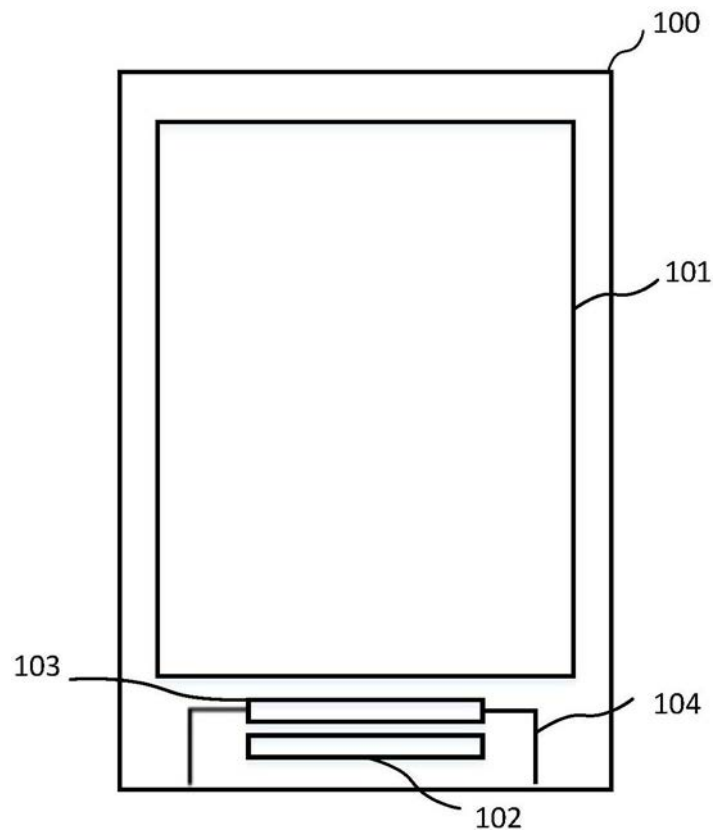


图2

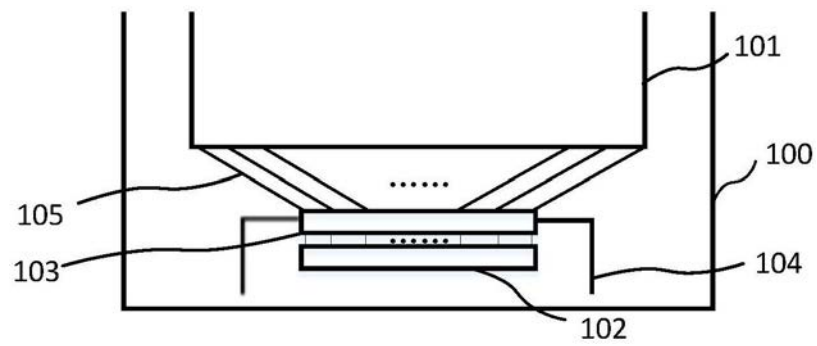


图3

专利名称(译)	一种有机发光显示面板检测结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN206451499U</a>	公开(公告)日	2017-08-29
申请号	CN201621421561.X	申请日	2016-12-22
[标]申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
[标]发明人	田超 梅新东 吴锦坤 陈天佑 胡君文 苏君海		
发明人	田超 梅新东 吴锦坤 陈天佑 胡君文 苏君海		
IPC分类号	G09G3/00		
代理人(译)	温旭		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型涉及有机发光显示面板技术领域，尤其涉及一种有机发光显示面板检测结构，包括划片后的Cell面板，在所述Cell面板的中心位置为有效显示区域，在所述有效显示区域与所述Cell面板的侧边之间设有用于安装IC的IC位，在所述IC位与所述有效显示区域之间设有Cell检测电路，所述Cell检测电路的信号线绕过所述IC位连接于所述Cell面板的侧边。本实用新型的发明目的在于提供一种有机发光显示面板检测结构，采用本实用新型提供的技术方案可以有效降低Cell检测电路的阻抗，提高Cell检测电路的驱动能力，有效检测出面板中的不良。

