



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106206642 A

(43) 申请公布日 2016. 12. 07

(21) 申请号 201510279781. 7

(22) 申请日 2015. 05. 27

(66) 本国优先权数据

201410722688. 4 2014. 12. 02 CN

(71) 申请人 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 田朝勇

(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 王伟

(51) Int. Cl.

H01L 27/32(2006. 01)

H01L 51/52(2006. 01)

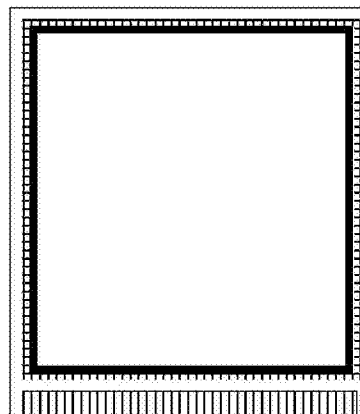
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

OLED 面板封装结构

(57) 摘要

本发明提出了一种 OLED 面板封装结构,包括基板和封装盖,还包括基板和封装盖之间的粘合剂,所述粘合剂用于将所述基板和封装盖粘合在一起;所述粘合剂包括柔性状态,所述柔性状态的粘合剂可在一定条件下固化;所述的 OLED 面板封装结构的粘合剂是由涂布的柔性粘合剂被固化而成的。本发明的 OLED 面板封装结构,通过使用 UV 树脂作为粘合剂,克服了因为玻璃封装盖的边沿不平整而导致的粘合力不够或粘合后透氧透湿的问题,同时通过散布分布的 UV 树脂使基板和封装盖的粘合力度更大,进而使 OLED 产品的良率上升。



1. 一种 OLED 面板的封装结构,包括基板和封装盖,其特征在于还包括基板和封装盖之间的粘合剂,所述粘合剂用于将所述基板和封装盖粘合在一起;  
所述粘合剂包括柔性状态,所述柔性状态的粘合剂可在一定条件下固化;  
所述粘合剂是由涂布的柔性粘合剂被固化而成的;  
所述粘合剂为 UV 树脂,其粘度为 250cP,可在紫外光的照射下固化;  
所述 UV 树脂按 10  $\mu\text{m}$  的间隔条状或斑状散布于基板和封装盖之间。

## OLED 面板封装结构

### 技术领域

[0001] 本发明属于 OLED 封装技术领域,具体涉及一种 OLED 面板的封装结构。

### 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] 现有技术中的 OLED 的封装是通过用玻璃 (Glass) 或者金属制作成封装盖,所述的封装玻璃 (ENCAP Glass) 盖通过与基板 (Substrate) 之间粘合在一起实现对 OLED 的封装。图 1 为现有的两层式 OLED 面板封装结构,其中表层为封装盖,底层为基板,所述封装盖和基板粘合在一起;图 2 为图 1 的剖视图,其中上层为封装盖,底层为基板,中间表示封装盖的边缘,即用于与基板粘合的边。但通常由于封装盖的边的非线性,使封装盖和基板之间的粘合不牢甚至可能使被封装的有机材料被氧化或受潮气的影响。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有的 OLED 封装因封装盖粘着力低而容易导致氧气及水分透湿影响有机发光材料进而导致 OLED 品质下降的不足,提出了一种 OLED 面板封装结构。

[0005] 本发明的技术方案为:一种 OLED 面板封装结构,包括基板和封装盖,其特征在于还包括基板和封装盖之间的粘合剂,所述粘合剂用于将所述基板和封装盖粘合在一起;

[0006] 所述粘合剂包括柔性状态,所述柔性状态的粘合剂可在一定条件下固化;

[0007] 所述的 OLED 面板封装结构的粘合剂是由涂布的柔性粘合剂被固化而成的;

[0008] 粘合剂为 UV 树脂,所述 UV 树脂的粘度为 250cP,所述 UV 树脂可在紫外光的照射下固化;

[0009] 所述 UV 树脂按 10  $\mu$ m 的间隔条状或斑状散布于基板和封装盖之间。

[0010] 本发明的有益效果:本发明的 OLED 面板封装结构通过使用 UV 树脂作为粘合剂,克服了因为玻璃封装盖的边沿不平整而导致的粘合力不够或粘合后透氧透湿的问题,同时通过散布分布的 UV 树脂使基板和封装盖的粘合力度更大,进而使 OLED 产品的良率上升。

### 附图说明

[0011] 图 1 现有的 OLED 封装结构示意图。

[0012] 图 2 现有的 OLED 封装结构剖视图。

[0013] 图 3 为本发明的 OLED 封装结构示意图。

[0014] 图 4 为本发明的 OLED 封装结构剖视图。

### 具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体的实施例对本发明作进一步的阐述。

[0016] 本方案的目的是提供一种 OLED 面板的封装结构以使使用该封装结构的 OLED 面板能够有效的防止 OLED 面板的有机物不被氧化和受湿度的影响。

[0017] 本实施例的一种 OLED 面板的封装结构,如图 3 所示,包括基板和封装盖,其特征在于还包括基板和封装盖之间的粘合剂,所述粘合剂用于将所述基板和封装盖粘合在一起;

[0018] 所述粘合剂包括柔性状态,所述柔性状态的粘合剂可在一定条件下固化;

[0019] 所述的 OLED 面板封装结构的粘合剂是由涂布的柔性粘合剂被固化而成的。

[0020] 上述粘合剂为 UV 树脂,所述 UV 树脂的粘度为 250cP,所述 UV 树脂可在紫外光的照射下固化。

[0021] 上述用于将基板和封装盖粘合在一起的 UV 树脂按 10  $\mu$ m 的间隔条状或斑状散布于基板和封装盖之间。

[0022] 如图 3 所示,表层为封装盖,底层为基板,中间层为填充的 UV 树脂;图 4 为图 3 的剖视图,其中上层对应图 3 的表层。

[0023] 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发明的原理,应被理解为本发明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发明公开的这些技术启示做出各种不脱离本发明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发明的保护范围内。

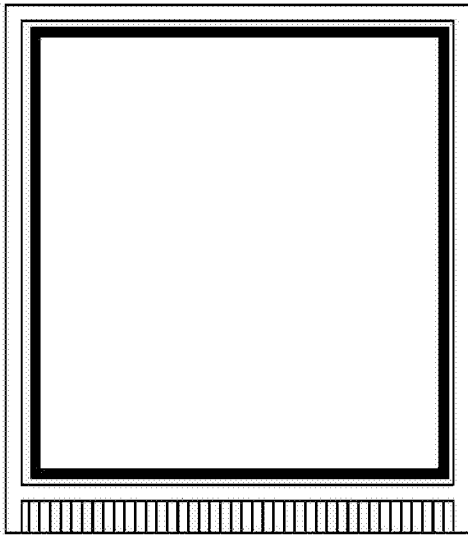


图 1



图 2

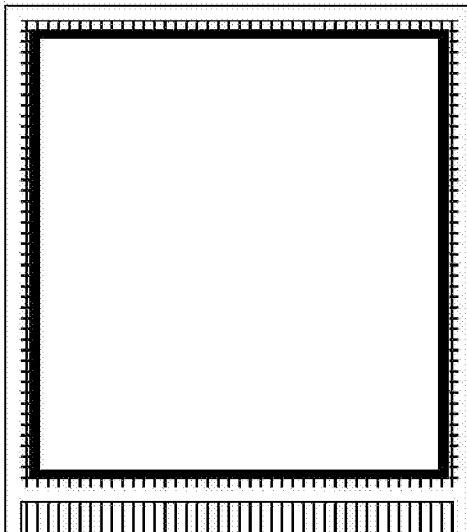


图 3

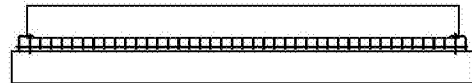


图 4

专利名称(译)	OLED面板封装结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN106206642A</a>	公开(公告)日	2016-12-07
申请号	CN201510279781.7	申请日	2015-05-27
[标]申请(专利权)人(译)	四川虹视显示技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	四川虹视显示技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	四川虹视显示技术有限公司		
[标]发明人	田朝勇		
发明人	田朝勇		
IPC分类号	H01L27/32 H01L51/52		
代理人(译)	王伟		
优先权	201410722688.4 2014-12-02 CN		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明提出了一种OLED面板封装结构，包括基板和封装盖，还包括基板和封装盖之间的粘合剂，所述粘合剂用于将所述基板和封装盖粘合在一起；所述粘合剂包括柔性状态，所述柔性状态的粘合剂可在一定条件下固化；所述的OLED面板封装结构的粘合剂是由涂布的柔性粘合剂被固化而成的。本发明的OLED面板封装结构，通过使用UV树脂作为粘合剂，克服了因为玻璃封装盖的边沿不平整而导致的粘合力不够或粘合后透氧透湿的问题，同时通过散布分布的UV树脂使基板和封装盖的粘合力度更大，进而使OLED产品的良率上升。

