



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206774582 U

(45)授权公告日 2017.12.19

(21)申请号 201720388248.9

(22)申请日 2017.04.13

(73)专利权人 深圳市奇彩液晶显示技术有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区大浪街道浪口社区华霆路180号潮回楼科技园2栋6楼C区分隔体

(72)发明人 王继锋 刘义龙

(74)专利代理机构 深圳市中联专利代理有限公司 44274

代理人 尹怀勤

(51)Int.Cl.

H01L 51/50(2006.01)

H01L 51/52(2006.01)

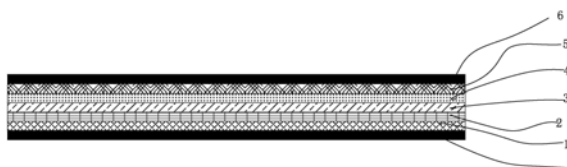
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种OLED柔性显示屏模组

(57)摘要

本实用新型提供了一种OLED柔性显示屏模组,包括,金属阴极层,设于金属阴极层上表面的电子传输层,设于电子传输层上的有机发光层,设于有机发光层上的空穴传输层,设于空穴传输层上表面的ITO阳极层;还包括两块PET柔性基板,其中一块PET柔性基板设于金属阴极层下表面上,另一块PET柔性基板设于ITO阳极层上表面上。采用PET柔性基板的显示屏模组亦可弯曲,从而使显示屏模组的外观形态多样化,而且便于使用该显示屏模组的产品更轻薄、耐用。



1.一种OLED柔性显示屏模组,包括,金属阴极层,设于金属阴极层上表面的电子传输层,设于电子传输层上的有机发光层,设于有机发光层上的空穴传输层,设于空穴传输层上表面的ITO阳极层;其特征在于,还包括两块PET柔性基板,其中一块PET柔性基板设于金属阴极层下表面上,另一块PET柔性基板设于ITO阳极层上表面上。

一种OLED柔性显示屏模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体是指一种其上设有PET柔性基板,可弯曲的OLED柔性显示屏模组。

背景技术

[0002] 传统的手机等数码产品等采用的显示屏,均为平面结构,其上设置的基板为玻璃材质,不可弯曲,限制了产品的可塑性,采用此类显示屏模组的产品的外观形态必然受到限制,缺乏多样性。

实用新型内容

[0003] 为了克服现有技术的不足之处,本实用新型的目的在于提供一种设有PET柔性基板,可弯曲的OLED显示屏模组。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案为:一种OLED柔性显示屏模组,包括,金属阴极层,设于金属阴极层上表面的电子传输层,设于电子传输层上的有机发光层,设于有机发光层上的空穴传输层,设于空穴传输层上表面的ITO阳极层;还包括两块PET柔性基板,其中一块PET柔性基板设于金属阴极层下表面上,另一块PET柔性基板设于ITO阳极层上表面上。

[0005] 有益技术效果:采用两层PET柔性基板分别用于取代传统的封装玻璃及LTPS基板玻璃,因为PET柔性基板可弯曲,因此采用PET柔性基板的显示屏模组亦可弯曲,从而使显示屏模组的外观形态多样化,而且便于是使用该显示屏模组的产品更轻薄、耐用。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型的截面视图。

具体实施方式

[0007] 为了使本技术领域的人员更好地理解本新型方案,下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步的详细说明。

[0008] 如图1所示,一种OLED柔性显示屏模组,包括,金属阴极层1,设于金属阴极层上表面的电子传输层2,设于电子传输层上的有机发光层3,设于有机发光层上的空穴传输层4,设于空穴传输层上表面的ITO阳极层5;还包括两块PET柔性基板6,其中一块PET柔性基板6设于金属阴极层1下表面上,另一块PET柔性基板设于ITO阳极层5上表面上。

[0009] 采用两层PET柔性基板分别用于取代传统的封装玻璃及LTPS基板玻璃,因为PET柔性基板可弯曲,因此采用PET柔性基板的显示屏模组亦可弯曲,从而使显示屏模组的外观形态多样化,而且便于是使用该显示屏模组的产品更轻薄、耐用。

[0010] 金属阴极层——当有电流流通时,阴极会将电子注入电路(电子发生层),常用的材料如:Mg-Ag镁银复合材料等。

[0011] 电子传输层---阴极发生的电子,通过电子传输层传输到有机发射层,与空穴进行复合,通常采用荧光染料化合物。

[0012] 有机发光层---电子和空穴在此完成电子和空穴的复合,实现能级跃迁,发射光子,激发有机材料而发光,材料与电子传输层或空穴传输层相同

[0013] 空穴传输层---又叫洞穴注射层,阳极产生的空穴通过此层传输到有机发射层,与电子进行复合,材料采用芳香胺荧光化合物。

[0014] ITO阳极层---ITO(铟锡氧化物)镀在空穴发生层上。

[0015] 虽然通过实施例描绘了本发明创造,本领域普通技术人员知道,本实用新型有许多变形和变化而不脱离本实用新型的精神,希望所附的权利要求包括这些变形和变化而不脱离本实用新型的精神。

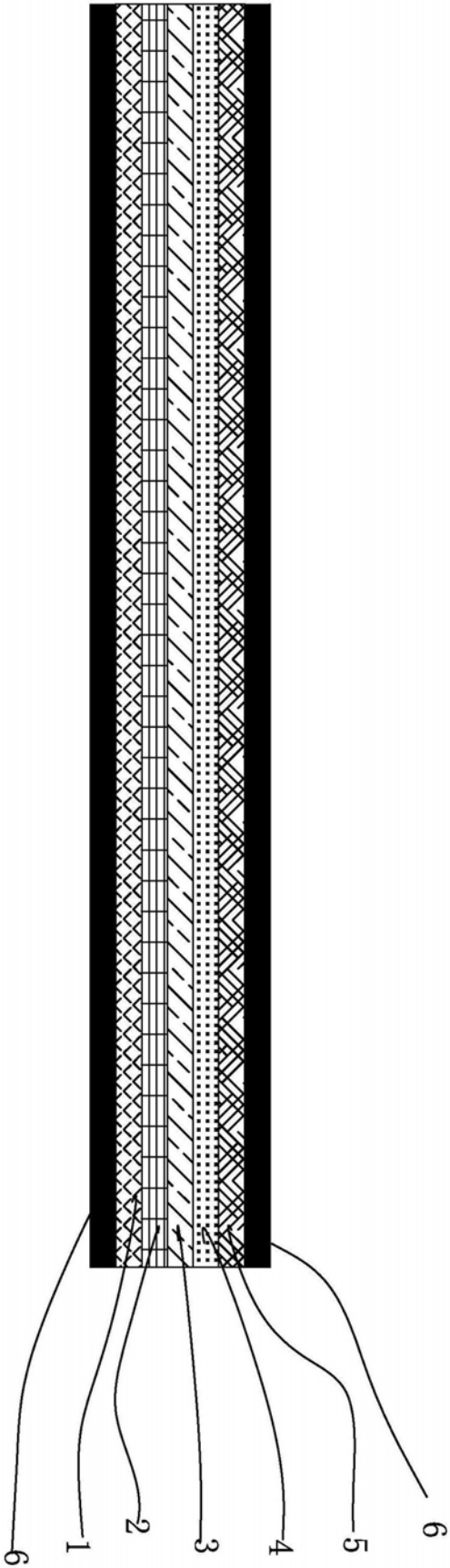


图1

专利名称(译)	一种OLED柔性显示屏模组		
公开(公告)号	CN206774582U	公开(公告)日	2017-12-19
申请号	CN201720388248.9	申请日	2017-04-13
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市奇彩液晶显示技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市奇彩液晶显示技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市奇彩液晶显示技术有限公司		
[标]发明人	王继锋 刘义龙		
发明人	王继锋 刘义龙		
IPC分类号	H01L51/50 H01L51/52		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种OLED柔性显示屏模组，包括，金属阴极层，设于金属阴极层上表面的电子传输层，设于电子传输层上的有机发光层，设于有机发光层上的空穴传输层，设于空穴传输层上表面的ITO阳极层；还包括两块PET柔性基板，其中一块PET柔性基板设于金属阴极层下表面上，另一块PET柔性基板设于ITO阳极层上表面上。采用PET柔性基板的显示屏模组亦可弯曲，从而使显示屏模组的外观形态多样化，而且便于使用该显示屏模组的产品更轻薄、耐用。

