



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208298836 U

(45)授权公告日 2018.12.28

(21)申请号 201820325721.3

(22)申请日 2018.03.09

(73)专利权人 广州金硕智能科技有限公司

地址 510000 广东省广州市番禺区大石街  
迎宾路608号816A

(72)发明人 郑华星 严国权 莫智华 马婷婷

(74)专利代理机构 东莞市神州众达专利商标事  
务所(普通合伙) 44251

代理人 陈世洪

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

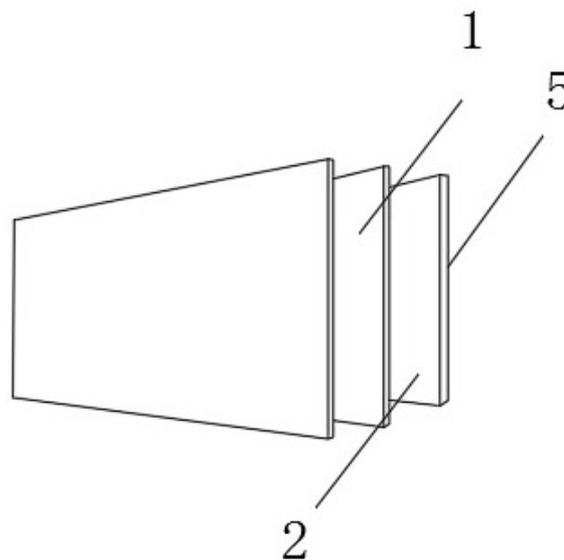
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

OLED双面超薄显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了OLED双面超薄显示屏,包括钢化玻璃,所述钢化玻璃的一侧固定安装有TFT(OLED)玻璃,所述TFT(OLED)玻璃的一侧固定安装有有机自发光层,所述有机自发光层的一侧固定安装有encap玻璃,所述encap玻璃的一侧固定安装有偏光板,所述钢化玻璃的上端外表面固定安装有阳极,所述阳极的上端外表面固定安装有HIT洞穴注射层,所述HIT洞穴注射层的上端外表面固定安装有有机发射器,所述有机发射器的上端外表面固定安装有ET电子传送层,所述ET电子传送层的上端外表面固定安装有金属阴极。本实用新型所述的OLED双面超薄显示屏,整个显示屏厚度更薄,从而使得显示的画面效果更加的优异,带来更好的使用前景。



1. OLED双面超薄显示屏,包括钢化玻璃(1),其特征在于:所述钢化玻璃(1)的一侧固定安装有TFT(OLED)玻璃(2),所述TFT(OLED)玻璃(2)的一侧固定安装有有机自发光层(3),所述有机自发光层(3)的一侧固定安装有encap玻璃(4),所述encap玻璃(4)的一侧固定安装有偏光板(5),所述钢化玻璃(1)的上端外表面固定安装有阳极(6),所述阳极(6)的上端外表面固定安装有HIT洞穴注射层(7),所述HIT洞穴注射层(7)的上端外表面固定安装有有机发射器(8),所述有机发射器(8)的上端外表面固定安装有ET电子传送层(9),所述ET电子传送层(9)的上端外表面固定安装有金属阴极(10)。

2. 根据权利要求1所述的OLED双面超薄显示屏,其特征在于:所述钢化玻璃(1)厚度为四毫米。

3. 根据权利要求1所述的OLED双面超薄显示屏,其特征在于:所述TFT(OLED)玻璃(2)、有机自发光层(3)、encap玻璃(4)和偏光板(5)的数量均为两组,两组TFT(OLED)玻璃(2)、有机自发光层(3)、encap玻璃(4)和偏光板(5)分别位于钢化玻璃(1)的两侧。

4. 根据权利要求3所述的OLED双面超薄显示屏,其特征在于:所述两组TFT(OLED)玻璃(2)、有机自发光层(3)、encap玻璃(4)和偏光板(5)与钢化玻璃(1)结合后的厚度为十毫米。

5. 根据权利要求3所述的OLED双面超薄显示屏,其特征在于:所述TFT(OLED)玻璃(2)、有机自发光层(3)、encap玻璃(4)和偏光板(5)结合后的厚度为三毫米。

## OLED双面超薄显示屏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏领域,特别涉及OLED双面超薄显示屏。

### 背景技术

[0002] 显示器是属于显示画面的中的一项设备,也就是输入输出的设备,它是一种将一定的电子文件通过特定的传输设备显示到屏幕上再反射到人眼的显示工具;现有的显示屏在使用时存在一定的弊端,显示屏较多为单面屏,并且显示屏的厚度过厚,在显示画面以及使用体验上存在缺陷,在使用的过程中,带来了一定的影响,为此,我们提出OLED双面超薄显示屏。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供OLED双面超薄显示屏,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] OLED双面超薄显示屏,包括钢化玻璃,所述钢化玻璃的一侧固定安装有TFT(OLED)玻璃,所述TFT(OLED)玻璃的一侧固定安装有有机自发光层,所述有机自发光层的一侧固定安装有encap玻璃,所述encap玻璃的一侧固定安装有偏光板,所述钢化玻璃的上端外表面固定安装有阳极,所述阳极的上端外表面固定安装有HIT洞穴注射层,所述HIT洞穴注射层的上端外表面固定安装有有机发射器,所述有机发射器的上端外表面固定安装有ET电子传送层,所述ET电子传送层的上端外表面固定安装有金属阴极。

[0006] 优选的,所述钢化玻璃厚度为四毫米。

[0007] 优选的,所述TFT(OLED)玻璃、有机自发光层、encap玻璃和偏光板的数量均为两组,两组TFT(OLED)玻璃、有机自发光层、encap玻璃和偏光板分别位于钢化玻璃的两侧。

[0008] 优选的,所述两组TFT(OLED)玻璃、有机自发光层、encap玻璃和偏光板与钢化玻璃结合后的厚度为十毫米。

[0009] 优选的,所述TFT(OLED)玻璃、有机自发光层、encap玻璃和偏光板结合后的厚度为三毫米。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该OLED双面超薄显示屏,整个显示屏整体厚度只有十毫米,屏身相比原有的更加轻薄,显示画面的画质效果也能够更加的清晰,提高使用人员的整体体验效果,整个显示屏结构简单,操作方便,相对于传统方式更好。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型OLED双面超薄显示屏的整体结构示意图。

[0012] 图2为本实用新型OLED双面超薄显示屏的局部视图。

[0013] 图3为本实用新型OLED双面超薄显示屏工作原理图。

[0014] 图中:1、钢化玻璃;2、TFT (OLED) 玻璃;3、有机自发光层;4、encap玻璃;5、偏光板;6、阳极;7、HIT洞穴注射层;8、有机发射器;9、ET电子传送层;10、金属阴极。

### 具体实施方式

[0015] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0016] 如图1-3所示,OLED双面超薄显示屏,包括钢化玻璃1,钢化玻璃1的一侧固定安装有TFT (OLED) 玻璃2,TFT (OLED) 玻璃2的一侧固定安装有有机自发光层3,有机自发光层3的一侧固定安装有encap玻璃4,encap玻璃4的一侧固定安装有偏光板5,钢化玻璃1的上端外表面固定安装有阳极6,阳极6的上端外表面固定安装有HIT洞穴注射层7,HIT洞穴注射层7的上端外表面固定安装有有机发射器8,有机发射器8的上端外表面固定安装有ET电子传送层9,ET电子传送层9的上端外表面固定安装有金属阴极10。

[0017] 钢化玻璃1厚度为四毫米;TFT (OLED) 玻璃2、有机自发光层3、encap玻璃4和偏光板5的数量均为两组,两组TFT (OLED) 玻璃2、有机自发光层3、encap玻璃4和偏光板5分别位于钢化玻璃1的两侧;两组TFT (OLED) 玻璃2、有机自发光层3、encap玻璃4和偏光板5与钢化玻璃1结合后的厚度为十毫米;TFT (OLED) 玻璃2、有机自发光层3、encap玻璃4和偏光板5结合后的厚度为三毫米。

[0018] 需要说明的是,本实用新型为OLED双面超薄显示屏,通过利用极速精准低温负一百二十度技术,在不破坏原有的有机自发光层3的基础上对TFT (OLED) 玻璃2的铝型材固定板进行极速的冷冻分解,同时保证把TFT (OLED) 玻璃2后面的有机自发光层3不会有任何的损坏,将两片TFT (OLED) 玻璃2通过全贴合技术,把2片TFT (OLED) 玻璃2背对背贴合在钢化玻璃1上面,固定两边的TFT (OLED) 玻璃2,实现一个完成的整体,达到双面超薄的效果,偏光板5用来把特定方向传播的光保留,过滤掉其他的,这样就可以控制通过光线,从而达到显现图像的作用,整体厚度在十毫米,较为实用。

[0019] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

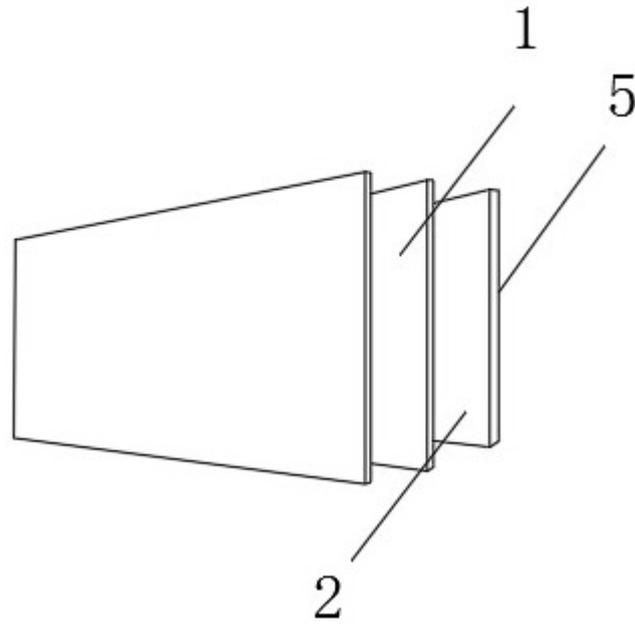


图1

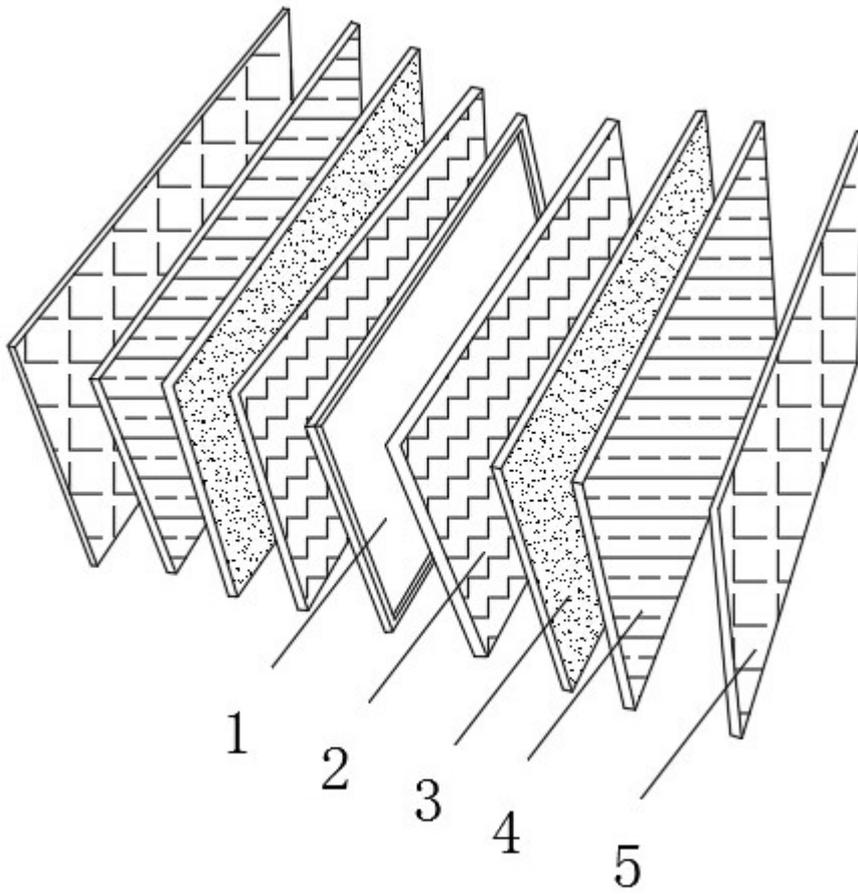


图2

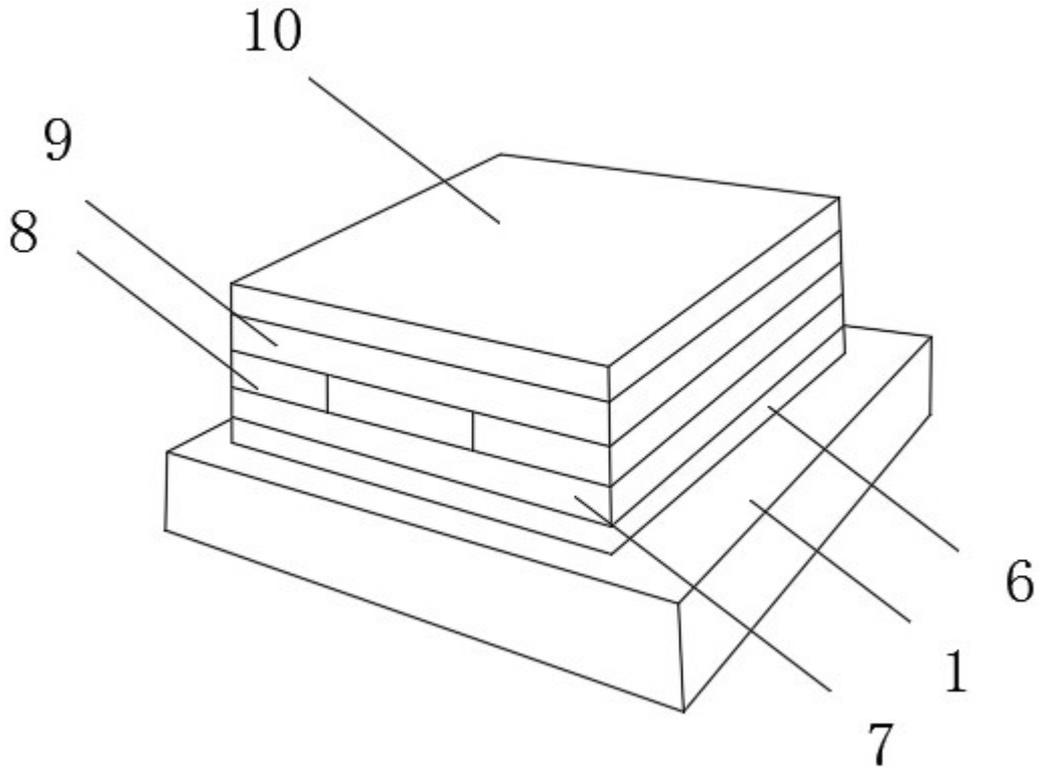


图3

专利名称(译)	OLED双面超薄显示屏		
公开(公告)号	<a href="#">CN208298836U</a>	公开(公告)日	2018-12-28
申请号	CN201820325721.3	申请日	2018-03-09
[标]申请(专利权)人(译)	广州金硕智能科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州金硕智能科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州金硕智能科技有限公司		
[标]发明人	郑华星 严国权 莫智华 马婷婷		
发明人	郑华星 严国权 莫智华 马婷婷		
IPC分类号	H01L27/32		
代理人(译)	陈世洪		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了OLED双面超薄显示屏，包括钢化玻璃，所述钢化玻璃的一侧固定安装有TFT ( OLED ) 玻璃，所述TFT ( OLED ) 玻璃的一侧固定安装有有机自发光层，所述有机自发光层的一侧固定安装有encap玻璃，所述encap玻璃的一侧固定安装有偏光板，所述钢化玻璃的上端外表面固定安装有阳极，所述阳极的上端外表面固定安装有HIT洞穴注射层，所述HIT洞穴注射层的上端外表面固定安装有有机发射器，所述有机发射器的上端外表面固定安装有ET电子传送层，所述ET电子传送层的上端外表面固定安装有金属阴极。本实用新型所述的OLED双面超薄显示屏，整个显示屏厚度更薄，从而使得显示的画面效果更加的优异，带来更好的使用前景。

