



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104299981 B

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201410486547.7

H01L 51/56(2006.01)

(22)申请日 2014.09.22

(56)对比文件

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104299981 A

CN 102231427 A, 2011.11.02,

CN 102231427 A, 2011.11.02,

CN 102450098 A, 2012.05.09,

CN 102450098 A, 2012.05.09,

CN 103681482 A, 2014.03.26,

US 2005/0276947 A1, 2005.12.15,

(43)申请公布日 2015.01.21

(73)专利权人 京东方科技集团股份有限公司

地址 100015 北京市朝阳区酒仙桥路10号

专利权人 北京京东方光电科技有限公司

审查员 温菊红

(72)发明人 王静 张莹 裴扬 丁金波 李鑫

(74)专利代理机构 北京天昊联合知识产权代理

有限公司 11112

代理人 彭瑞欣 陈源

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

H01L 51/52(2006.01)

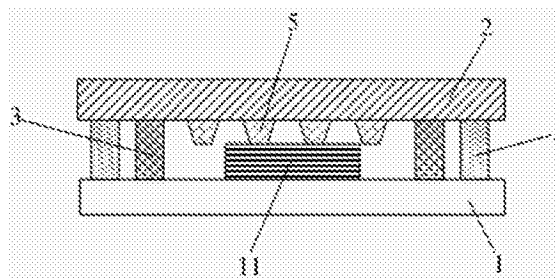
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置

(57)摘要

本发明提供一种OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置。该OLED显示面板包括基板和盖板,基板上设置有OLED器件,盖板盖合在基板上的OLED器件上方,基板与盖板之间还设置有封装结构,封装结构围设在OLED器件的外围,用于对OLED器件进行干燥和抗氧化密封封装。该OLED显示面板设置在基板与盖板之间的OLED器件外围的封装结构,不仅能对水汽和氧进行很好的吸收,而且能对OLED器件进行更加严密的密封封装,从而使OLED显示面板不仅能免受水汽和氧的侵蚀损害,而且还确保了其更好的密封封装效果。



1. 一种OLED显示面板,包括基板和盖板,所述基板上设置有OLED器件,所述盖板盖合在所述基板上的所述OLED器件上方,其特征在于,所述基板与所述盖板之间还设置有封装结构,所述封装结构围设在所述OLED器件的外围,用于对所述OLED器件进行干燥和抗氧化密封封装;

所述封装结构包括包围在所述OLED器件四周的内层胶膜和外层胶膜,所述外层胶膜为封闭的环状,所述内层胶膜为不封闭的环状,且所述外层胶膜包围在所述内层胶膜的外围;

所述内层胶膜由多条折线拼设而成,任意相邻的两条所述折线之间均围设形成长条形的沟槽,围设形成所述沟槽的相邻两条所述折线不连接且在所述沟槽的边缘上形成有缝隙;所述沟槽中填充有干燥剂和抗氧化物。

2. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,由多条所述折线围设形成的所述沟槽的数量为10-100个。

3. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,所述干燥剂和所述抗氧化物的混合比例为2:1-3:1。

4. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,所述干燥剂包括硅胶干燥剂,所述抗氧化物包括Fe微粒,所述干燥剂和所述抗氧化物为球状和/或圆柱状的颗粒。

5. 根据权利要求4所述的OLED显示面板,其特征在于,所述缝隙的尺寸大于所述干燥剂和所述抗氧化物颗粒的尺寸。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的OLED显示面板,其特征在于,所述内层胶膜和所述外层胶膜设置在所述基板或所述盖板上;或者,所述内层胶膜设置在所述基板上,所述外层胶膜设置在所述盖板上;或者,所述内层胶膜设置在所述盖板上,所述外层胶膜设置在所述基板上。

7. 根据权利要求6所述的OLED显示面板,其特征在于,所述内层胶膜和所述外层胶膜的厚度相等,且所述内层胶膜和所述外层胶膜的厚度均等于所述OLED器件的厚度。

8. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,所述内层胶膜和所述外层胶膜采用热固化胶或UV固化胶。

9. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,所述封装结构还包括设置在所述盖板面向所述OLED器件侧的抗压垫,所述抗压垫包括多个,多个所述抗压垫均匀分布,所述抗压垫的分布密度与所述OLED显示面板的大小成正比。

10. 根据权利要求9所述的OLED显示面板,其特征在于,所述抗压垫的形状为圆锥台状或圆柱状,所述圆锥台的面积较大的底面与所述盖板相贴合,所述圆锥台的面积较小的顶面与所述OLED器件相对。

11. 根据权利要求9或10所述的OLED显示面板,其特征在于,所述抗压垫的厚度小于或等于所述OLED显示面板的整体厚度与所述OLED器件的厚度之差。

12. 根据权利要求9所述的OLED显示面板,其特征在于,所述抗压垫采用聚氨酯或聚对苯二甲酸乙二酯材质。

13. 一种OLED显示装置,其特征在于,包括权利要求1-12任意一项所述的OLED显示面板。

14. 一种如权利要求1-12任意一项所述的OLED显示面板的封装方法,其特征在于,所述封装方法包括在基板或盖板上形成封装结构,然后通过所述封装结构将所述基板和所述盖

板进行对位贴合密封封装；

所述在基板或盖板上形成封装结构包括：

步骤S1：采用封框胶涂布设备在所述基板或所述盖板上涂覆形成外层胶膜和内层胶膜，所述内层胶膜包括涂覆形成的多条折线，任意相邻的两条所述折线之间均围设形成长条形的沟槽；围设形成所述沟槽的相邻两条所述折线不连接且在所述沟槽的边缘上形成缝隙；

步骤S2：在所述沟槽中填充干燥剂和抗氧化物。

OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及显示技术领域,具体地,涉及一种OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置。

背景技术

[0002] OLED(Organic Light-Emitting Diode)显示器是一种全固态、主动发光型显示器,OLED显示器具有高亮度、高对比度、超薄超轻、低功耗、无视角限制、工作温度范围广等特性,被认为是下一代平面显示器的新兴应用技术。OLED显示器中OLED器件的封装技术是OLED显示器有别于其他显示器的一项关键技术。由于OLED器件采用有机材料,而有机材料在有水汽和氧存在的条件下,都会发生不可逆的光氧化反应。另外,水、氧对铝、镁或银等电极材料也有很强的侵蚀作用,因此OLED器件的封装对水、氧渗透率有非常高的要求。

[0003] OLED器件现有的一种封装技术是“UV+封装后盖”方式,如图1所示,该技术首先是在封装后盖6上粘贴用于吸收水汽的干燥剂7,然后在OLED玻璃基板8周边涂敷UV粘合剂9,最后将封装后盖6与OLED玻璃基板8对位贴合并用紫外线固化粘合剂9(即UV胶),该技术虽然具有技术成熟、设备成本低等优点,但也存在密封性差,水氧易渗透,不适于顶发射型OLED显示器、柔性OLED显示器和大尺寸OLED显示器,且干燥剂7粘贴于封装后盖6上,一定程度上增大了OLED显示器的厚度及体积。

[0004] 为了使OLED显示器薄型化并提高封装气密性,另一现有的封装技术是激光烧结玻璃粉封装技术(Frit),该方法具有较佳的密封性能,远远好于传统的UV树脂密封性能。如图2所示,其采用丝网印刷方式在封装后盖6边缘沉积一层宽度约为1-2mm,厚度约为6-100um的低软化点玻璃粉,然后经过预烘烤,除去玻璃粉中的有机物使玻璃粉固化,然后通过激光照射加热玻璃粉,使玻璃粉熔化粘结OLED玻璃基板8和封装后盖6形成玻璃墙10。但该封装技术仍存在的问题,随着激光照射玻璃粉,玻璃粉熔化后形成的玻璃墙10厚度逐渐增加,随着激光能量的逐渐减弱,使得激光不能熔化包设在玻璃墙10内的所有的玻璃粉,从而导致玻璃墙10中会有大量的孔洞及龟裂存在,这就提供了水汽和氧气渗透进入OLED器件11内部的通道,使OLED器件11寿命大大降低。

发明内容

[0005] 本发明针对现有技术中存在的上述技术问题,提供一种OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置。该OLED显示面板设置在基板与盖板之间的OLED器件外围的封装结构,不仅能对水汽和氧进行很好的吸收,而且能对OLED器件进行更加严密的密封封装,从而使OLED显示面板不仅能免受水汽和氧的侵蚀损害,而且还确保了其更好的密封封装效果。

[0006] 本发明提供一种OLED显示面板,包括基板和盖板,所述基板上设置有OLED器件,所述盖板盖合在所述基板上的所述OLED器件上方,所述基板与所述盖板之间还设置有封装结构,所述封装结构围设在所述OLED器件的外围,用于对所述OLED器件进行干燥和抗氧化密封封装。

[0007] 优选地,所述封装结构包括包围在所述OLED器件四周的内层胶膜和外层胶膜,所述外层胶膜为封闭的环状,所述内层胶膜为不封闭的环状,且所述外层胶膜包围在所述内层胶膜的外围。

[0008] 优选地,所述内层胶膜由多条折线拼设而成,任意相邻的两条所述折线之间均围设形成长条形的沟槽,围设形成所述沟槽的相邻两条所述折线不连接且在所述沟槽的边缘上形成有缝隙。

[0009] 优选地,由多条所述折线围设形成的所述沟槽的数量为10-100个。

[0010] 优选地,所述沟槽中填充有干燥剂和抗氧化物。

[0011] 优选地,所述干燥剂和所述抗氧化物的混合比例为2:1-3:1。

[0012] 优选地,所述干燥剂包括硅胶干燥剂,所述抗氧化物包括Fe微粒,所述干燥剂和所述抗氧化物为球状和/或圆柱状的颗粒。

[0013] 优选地,所述缝隙的尺寸大于所述干燥剂和所述抗氧化物颗粒的尺寸。

[0014] 优选地,所述内层胶膜和所述外层胶膜设置在所述基板或所述盖板上;或者,所述内层胶膜设置在所述基板上,所述外层胶膜设置在所述盖板上;或者,所述内层胶膜设置在所述盖板上,所述外层胶膜设置在所述基板上。

[0015] 优选地,所述内层胶膜和所述外层胶膜的厚度相等,且所述内层胶膜和所述外层胶膜的厚度均等于所述OLED器件的厚度。

[0016] 优选地,所述内层胶膜和所述外层胶膜采用热固化胶或UV固化胶。

[0017] 优选地,所述封装结构还包括设置在所述盖板面向所述OLED器件侧的抗压垫,所述抗压垫包括多个,多个所述抗压垫均匀分布,所述抗压垫的分布密度与所述OLED显示面板的大小成正比。

[0018] 优选地,所述抗压垫的形状为圆锥台状或圆柱状,所述圆锥台的面积较大的底面与所述盖板相贴合,所述圆锥台的面积较小的顶面与所述OLED器件相对。

[0019] 优选地,所述抗压垫的厚度小于或等于所述OLED显示面板的整体厚度与所述OLED器件的厚度之差。

[0020] 优选地,所述抗压垫采用聚氨酯或聚对苯二甲酸乙二酯材质。

[0021] 本发明还提供一种OLED显示装置,包括上述OLED显示面板。

[0022] 本发明还提供一种上述OLED显示面板的封装方法,所述封装方法包括在基板或盖板上形成封装结构,然后通过所述封装结构将所述基板和所述盖板进行对位贴合密封封装。

[0023] 优选地,所述在基板或盖板上形成封装结构包括:

[0024] 步骤S1:采用封框胶涂布设备在所述基板或所述盖板上涂覆形成外层胶膜和内层胶膜,所述内层胶膜包括涂覆形成的多条折线,任意相邻的两条所述折线之间均围设形成长条形的沟槽;围设形成所述沟槽的相邻两条所述折线不连接且在所述沟槽的边缘上形成缝隙;

[0025] 步骤S2:在所述沟槽中填充干燥剂和抗氧化物。

[0026] 本发明的有益效果:本发明所提供的OLED显示面板,在基板与盖板之间的OLED器件外围设置有封装结构,该封装结构不仅能对水汽和氧进行很好的吸收,而且能对OLED器件进行更加严密的密封封装,从而使OLED显示面板不仅能免受水汽和氧的侵蚀损害,而且

还确保了其更好的密封封装效果,进而延长了OLED显示面板的使用寿命。

[0027] 本发明所提供的OLED显示装置,通过采用上述OLED显示面板,提高了该OLED显示装置的封装质量,同时也延长了该OLED显示装置的使用寿命。

附图说明

[0028] 图1为现有技术中OLED器件的一种封装结构剖视图;

[0029] 图2为现有技术中OLED器件的另一种封装结构剖视图;

[0030] 图3为本发明实施例1中OLED显示面板的纵切结构剖视图;

[0031] 图4为图3中OLED显示面板的横切结构剖视图;

[0032] 图5为图3中内层胶膜的结构俯视图;

[0033] 图6为图3中的OLED显示面板受到外部挤压力发生形变时的纵切结构剖视图。

[0034] 其中的附图标记说明:

[0035] 1.基板;11.OLED器件;2.盖板;3.内层胶膜;31.折线;32.沟槽;33.缝隙;12.干燥剂和抗氧化物;4.外层胶膜;5.抗压垫;6.封装后盖;7.干燥剂;8.OLED玻璃基板;9.UV粘合剂;10.玻璃墙。

具体实施方式

[0036] 为使本领域的技术人员更好地理解本发明的技术方案,下面结合附图和具体实施方式对本发明提供的一种OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置作进一步详细描述。

[0037] 实施例1:

[0038] 本实施例提供一种OLED显示面板,如图3和图4所示,包括基板1和盖板2,基板1上设置有OLED器件11,盖板2盖合在基板1上的OLED器件11上方,基板1与盖板2之间还设置有封装结构,封装结构围设在OLED器件11的外围,用于对OLED器件11进行干燥和抗氧化密封封装。

[0039] 该封装结构能够对OLED器件进行干燥和抗氧化密封封装,从而防止水汽和氧侵入OLED器件11内部,进而避免了水汽和氧对OLED器件11造成损害。

[0040] 其中,OLED器件11指OLED显示面板中的有机电致发光单元,该有机电致发光单元通常包括阳极、空穴传输层、发光层、电子传输层和阴极,这些层依次覆叠形成如三明治的结构。

[0041] 本实施例中,封装结构包括包围在OLED器件11四周的内层胶膜3和外层胶膜4,外层胶膜4为封闭的环状,内层胶膜3为不封闭的环状,且外层胶膜4包围在内层胶膜3的外围。

[0042] 如图5所示,内层胶膜3由多条折线31拼设而成,任意相邻的两条折线31之间均围设形成长条形的沟槽32,围设形成沟槽32的相邻两条折线31不连接且在沟槽32的边缘上形成有缝隙33。即沟槽32并不完全封闭,如此设置,便于后续通过缝隙33向沟槽32中填充干燥剂和抗氧化物12,从而防止水汽和氧侵入OLED器件11,进而避免了水汽和氧对OLED器件11造成损害。

[0043] 本实施例中,由多条折线31围设形成的沟槽32的数量为10-100个。该数量的沟槽32能够确保干燥剂和抗氧化物12的足量填充,从而进一步确保对水汽和氧的充分吸收。沟槽32的设置数量由内层胶膜3的涂覆工艺决定。沟槽32中填充有干燥剂和抗氧化物12。干燥

剂能够吸收水汽,抗氧化物能够防止氧侵入OLED器件11并对其造成氧化。相比于现有技术中将干燥剂设置在OLED器件11的顶部,将干燥剂和抗氧化物12填充到内层胶膜3形成的沟槽32中,能够节约空间,从而避免增大整个OLED显示面板的厚度和体积。

[0044] 由于形成在沟槽32边缘上的缝隙33可以使空气通过,所以通过缝隙33,填充于沟槽32中的干燥剂和抗氧化物12能够借助空气的流动充分发挥其干燥和抗氧化的作用。同时,由于外层胶膜4为封闭的环状结构,能够确保对OLED器件11封装的气密性,内层胶膜3为形成有缝隙33的不封闭环状结构(即开放式结构),且内层胶膜3围成的沟槽32中填充的干燥剂和抗氧化物12能很好地起到吸收水汽及抗氧化的作用,如此外防内吸(即外层胶膜4防止外界水汽和氧进入OLED器件11,内层胶膜3吸收OLED器件11内部的水汽和氧),双管齐下,有效防止水汽和氧对OLED器件11的腐蚀及氧化。

[0045] 其中,干燥剂和抗氧化物12的混合比例为2:1-3:1。由于OLED器件11更容易受到水汽的侵蚀而遭受损害,实验证实,干燥剂和抗氧化物12的该混合比例为最佳混合比例。

[0046] 本实施例中,干燥剂包括硅胶干燥剂,抗氧化物包括Fe微粒,干燥剂和抗氧化物12为球状和/或圆柱状的颗粒。

[0047] 需要说明的是,干燥剂为固态,可以为化学吸附干燥剂或物理吸附干燥剂,如固体干燥剂,透明干燥剂,不透明干燥剂,黑色干燥剂等均可。其中,细孔硅胶干燥剂最佳,因为在硅胶干燥剂吸收水分后不会造成二次污染。硅胶干燥剂外观呈白色,为半透明状玻璃体,其化学分子式为 $m\text{SiO}_2 \cdot n\text{H}_2\text{O}$,主要用于干燥、防潮,因其有堆积密度高和低湿度下吸湿效果明显的特点,可用作空气净化剂,去除空气中的水分以控制空气湿度。硅胶干燥剂可以为任何形状,规则形状或不规则形状,比如:球状,圆柱状中的一种或多种,其大小可以根据需求来定。

[0048] 抗氧化物可以为化学还原剂或者物理还原剂,比如,固体还原剂,其中,颗粒状还原剂(比如Fe微粒)较佳,抗氧化物可以还原氧气,避免空气中的氧气对OLED器件11中的有机发光材料产生消极影响。抗氧化物的形状和大小与干燥剂的形状大小相同,不再赘述。

[0049] 本实施例中,缝隙33的尺寸大于干燥剂和抗氧化物12颗粒的尺寸。如此确保干燥剂和抗氧化物12能够顺利地通过缝隙33填充到沟槽32中。

[0050] 本实施例中,内层胶膜3和外层胶膜4均设置在基板1上。

[0051] 需要说明的是,内层胶膜3和外层胶膜4也可以都设置在盖板2上;或者,内层胶膜3设置在基板1上,外层胶膜4设置在盖板2上;或者,内层胶膜3设置在盖板2上,外层胶膜4设置在基板1上。只要确保内层胶膜3和外层胶膜4对OLED器件11的双层封装即可。

[0052] 本实施例中,内层胶膜3和外层胶膜4的厚度相等,且内层胶膜3和外层胶膜4的厚度均等于OLED器件11的厚度。其中,内层胶膜3和外层胶膜4的厚度指内层胶膜3和外层胶膜4从基板1延伸至盖板2的垂直距离。如此设置,能使OLED显示面板的厚度和体积最小。

[0053] 本实施例中,内层胶膜3和外层胶膜4采用热固化胶或UV固化胶。其中,热固化胶由环氧树脂、催化剂和催化剂溶剂混合而成,常温下为液态,经过热固化(120℃固化约5分钟)后变为固态;UV固化胶由丙烯酸树脂、UV引发剂等混合而成,常温下为液态,经过UV固化(120℃固化约3-5分钟)后变为固态。热固化胶或UV固化胶能使基板1与盖板2牢牢粘合在一起,从而对OLED器件11形成很好的封装。

[0054] 本实施例中,封装结构还包括设置在盖板2面向OLED器件11侧的抗压垫5,抗压垫5

包括多个,多个抗压垫5均匀分布,抗压垫5的分布密度与OLED显示面板的大小成正比。抗压垫5采用聚氨酯或聚对苯二甲酸乙二酯材质,上述材质的抗压垫5硬度较低,且弹性较高,如图6所示,当OLED显示面板受到外部挤压力发生变形时,抗压垫5与OLED器件11相接触会发生弹性形变,从而避免盖板2因为受力发生形变接触OLED器件11而对其造成损害。

[0055] 本实施例中,抗压垫5的形状为圆锥台状,圆锥台的面积较大的底面与盖板2相贴合,圆锥台的面积较小的顶面与OLED器件11相对。如此设置,能使抗压垫5在发挥抗压作用的过程中不容易被损坏,也不容易发生畸形形变,同时也不会对OLED器件11造成损坏,从而确保对OLED器件11形成很好的抗压保护。

[0056] 需要说明的是,抗压垫5的形状也可以为圆柱状或棱柱状。

[0057] 其中,抗压垫5的厚度小于或等于OLED显示面板的整体厚度与OLED器件11的厚度之差。如此既能确保抗压垫5对OLED器件11形成良好的抗压保护,又不至于在抗压过程中对OLED显示面板造成损坏,如在压力作用下将基板1和盖板2撑开。同时,抗压垫5的厚度设置还不会增加OLED显示面板的厚度。

[0058] 本实施例还提供一种上述OLED显示面板的封装方法,包括在基板1或盖板2上形成封装结构,然后通过封装结构将基板1和盖板2进行对位贴合密封封装。

[0059] 本实施例中,封装结构形成在基板1上,在基板1上形成封装结构具体包括:

[0060] 步骤S1:采用封框胶涂布设备在基板1上涂覆形成外层胶膜4和内层胶膜3,内层胶膜3包括涂覆形成的多条折线31,任意相邻的两条折线31之间均围设形成长条形的沟槽32;围设形成沟槽32的相邻两条折线31不连接且在沟槽32的边缘上形成缝隙33。

[0061] 在该步骤中,外层胶膜4和内层胶膜3采用传统的封框胶涂覆工艺形成,在形成内层胶膜3时,只要使封框胶涂布设备涂覆形成的内层胶膜3图案为折线状线条即可。由于折线的宽度通常在0.5-0.6mm,所以采用封框胶涂布设备完全能够实现折线31的涂覆。

[0062] 步骤S2:在沟槽32中填充干燥剂和抗氧化物12。

[0063] 在该步骤中,由于沟槽32的顶部为开口状,所以可以通过机械填充设备(如机械填充手)将干燥剂和抗氧化物12从沟槽32的顶部开口填充入沟槽32中。另外,由于围设形成沟槽32的相邻两条折线31不连接且在沟槽32的边缘上形成有缝隙33,所以,干燥剂和抗氧化物12也可以从缝隙33处填充至沟槽32中。

[0064] 本实施例中OLED器件11的封装过程为:首先,在基板1上涂覆形成折线31拼设结构的内层胶膜3;接着,在内层胶膜3外围涂覆形成封闭环状的外层胶膜4;然后,在内层胶膜3围设形成的沟槽32中填充干燥剂和抗氧化物12;最后将基板1和盖板2对位贴合,并对内层胶膜3和外层胶膜4进行固化,完成对OLED器件11的封装。

[0065] 实施例1的有益效果:实施例1中提供的OLED显示面板,在基板与盖板之间的OLED器件外围设置有封装结构,该封装结构不仅能对水汽和氧进行很好的吸收,而且能对OLED器件进行更加严密的密封封装,从而使OLED显示面板不仅能免受水汽和氧的侵蚀损害,而且还确保了其更好的密封封装效果,进而延长了OLED显示面板的使用寿命。

[0066] 实施例2:

[0067] 本实施例提供一种OLED显示装置,包括实施例1中的OLED显示面板。

[0068] 通过采用实施例1中的OLED显示面板,提高了该OLED显示装置的封装质量,同时也延长了该OLED显示装置的使用寿命。

[0069] 可以理解的是,以上实施方式仅仅是为了说明本发明的原理而采用的示例性实施方式,然而本发明并不局限于此。对于本领域内的普通技术人员而言,在不脱离本发明的精神和实质的情况下,可以做出各种变型和改进,这些变型和改进也视为本发明的保护范围。

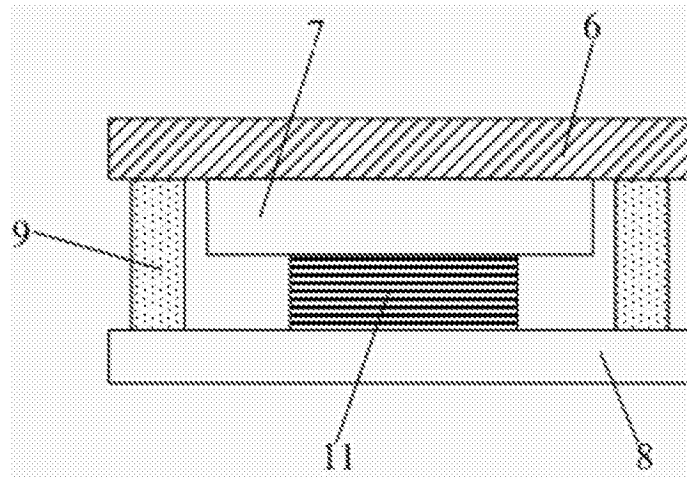


图1

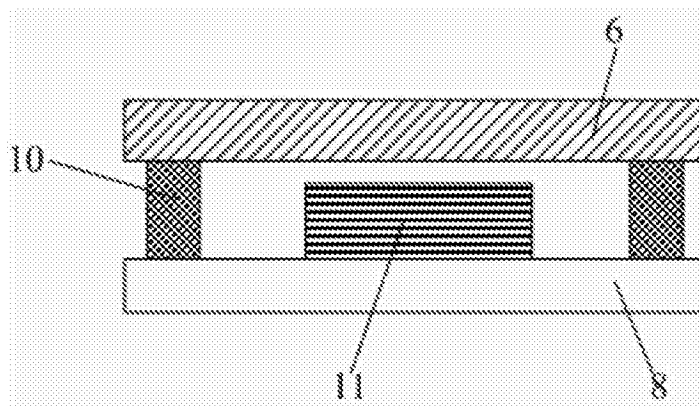


图2

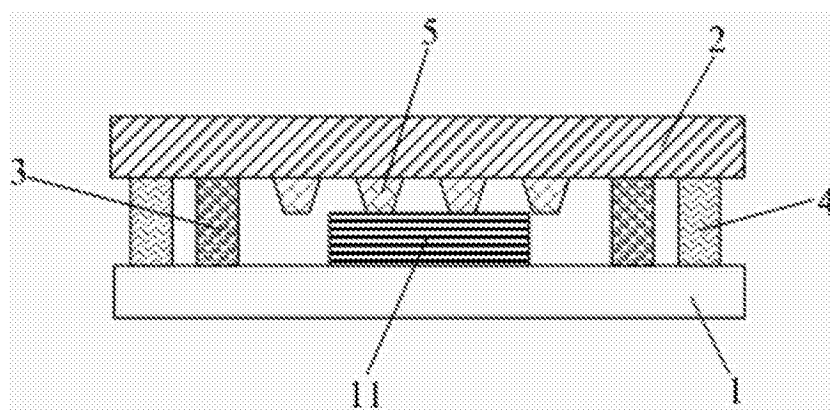


图3

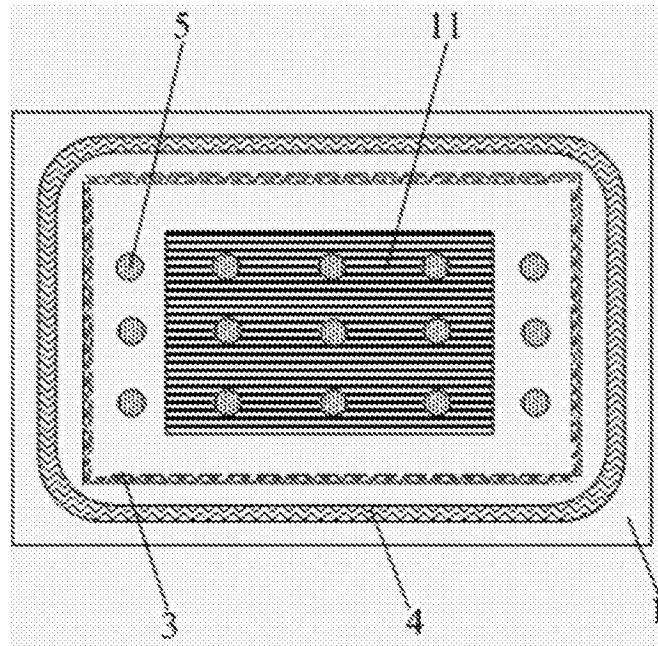


图4

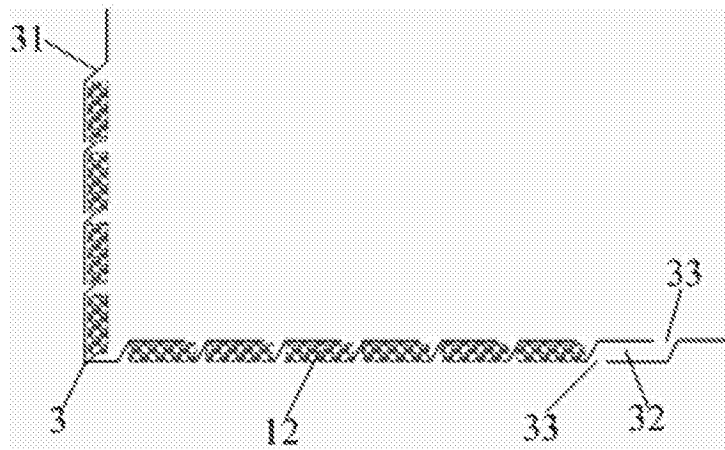


图5

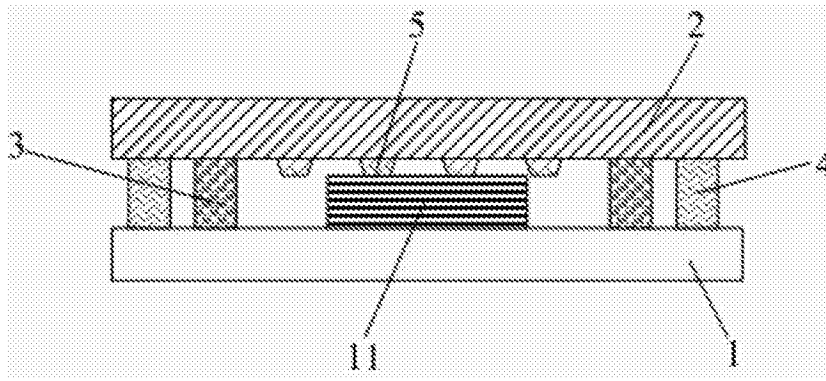


图6

专利名称(译)	OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置		
公开(公告)号	CN104299981B	公开(公告)日	2017-02-08
申请号	CN201410486547.7	申请日	2014-09-22
[标]申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 北京京东方光电科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 北京京东方光电科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	京东方科技集团股份有限公司 北京京东方光电科技有限公司		
[标]发明人	王静 张莹 裴扬 丁金波 李鑫		
发明人	王静 张莹 裴扬 丁金波 李鑫		
IPC分类号	H01L27/32 H01L51/52 H01L51/56		
CPC分类号	H01L51/5259 H01L51/5246 H01L51/56		
代理人(译)	陈源		
其他公开文献	CN104299981A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种OLED显示面板及其封装方法和OLED显示装置。该OLED显示面板包括基板和盖板，基板上设置有OLED器件，盖板盖合在基板上的OLED器件上方，基板与盖板之间还设置有封装结构，封装结构围设在OLED器件的外围，用于对OLED器件进行干燥和抗氧化密封封装。该OLED显示面板设置在基板与盖板之间的OLED器件外围的封装结构，不仅能对水汽和氧进行很好的吸收，而且能对OLED器件进行更加严密的密封封装，从而使OLED显示面板不仅能免受水汽和氧的侵蚀损害，而且还确保了其更好的密封封装效果。

