



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210092136 U

(45)授权公告日 2020.02.18

(21)申请号 201921366506.9

(22)申请日 2019.08.21

(73)专利权人 昆山维信诺科技有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市高新区
晨丰路188号

(72)发明人 曹荣 刘宏俊 薛文涛

(74)专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理
有限公司 11250

代理人 李亚南

(51)Int.Cl.

H01L 51/52(2006.01)

H01L 27/32(2006.01)

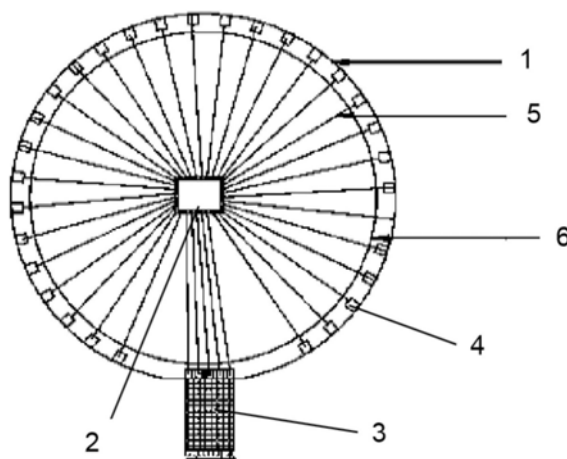
权利要求书2页 说明书7页 附图1页

(54)实用新型名称

显示面板及显示装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种显示面板,包括基底及依次层叠设置于基底上的有机发光层和第一封装层。该显示面板包括若干第一焊盘,间隔设置于第一封装层边缘与基底边缘间且位于基底靠近有机发光层的一侧,通过第一引线与有机发光层中的像素电路连接;芯片,设置于第一封装层远离有机发光层的一侧,通过第二引线与第一焊盘连接。最终通过第二引线连接芯片与基底边缘的第一焊盘以及第二焊盘,替代了传统的光刻走线方式,因此不需要预留走线位置,从而达到窄边框的效果。进一步地,通过在第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘上设置第二封装层,进一步对显示面板进行了封装,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。



1. 一种显示面板, 包括基底及依次层叠设置于所述基底上的有机发光层和第一封装层, 其特征在于, 还包括,

若干第一焊盘, 间隔设置于所述第一封装层边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧, 所述第一焊盘通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接;

芯片, 设置于所述第一封装层远离所述有机发光层的一侧, 所述芯片通过第二引线与所述第一焊盘连接, 以通过所述芯片驱动所述有机发光层发光。

2. 根据权利要求1所述的显示面板, 其特征在于, 还包括,

若干第二焊盘, 间隔设置于所述第一封装层边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧, 所述第二焊盘通过第三引线与所述芯片连接;

电路板, 与所述第二焊盘连接, 以将外界的信号供给所述芯片。

3. 根据权利要求2所述的显示面板, 其特征在于, 还包括,

第二封装层, 设置于所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘上, 以封装所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘。

4. 根据权利要求3中所述的显示面板, 其特征在于, 还包括,

第一粘结层, 设置于所述第一封装层与基底之间且靠近所述第一封装层的边缘, 以通过所述第一封装层、基底和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔;

第二粘结层, 设置于所述第一封装层远离所述有机发光层的一侧, 所述芯片设置于所述第二粘结层上。

5. 根据权利要求4中所述的显示面板, 其特征在于, 所述基底为圆形基底, 所述芯片设置于所述圆形基底的圆心处, 所述第二引线以所述芯片为起点呈放射状分布于所述第一封装层上; 或者,

所述基底为矩形基底, 所述芯片设置于所述矩形基底对角线的交点处, 所述第二引线以所述芯片为起点呈放射状分布于所述第一封装层上。

6. 根据权利要求5所述的显示面板, 其特征在于, 所述基底包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层, 所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

7. 根据权利要求6所述的显示面板, 其特征在于, 所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm;

所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm, 所述铝层的厚度为250-500nm, 所述第二钼层的厚度为50-100nm。

8. 根据权利要求7中所述的显示面板, 其特征在于, 所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层, 所述空穴注入层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

9. 根据权利要求8所述的显示面板, 其特征在于,

所述第一封装层为刚性封装层、柔性封装层的一种, 所述刚性封装层为玻璃封装片、石英封装片或塑料封装片, 所述柔性封装层为薄膜封装层;

所述第二封装层为黑色胶粘剂层或热固化胶层;

所述基板为刚性基板或柔性基板, 所述刚性基板为玻璃基板、石英基板或者塑料基板, 所述柔性基板为聚酰亚胺薄膜。

10. 一种显示装置, 其特征在于, 采用权利要求9中所述的显示面板。

显示面板及显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示技术领域，具体涉及一种显示面板及显示装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，显示器的应用范围越来越广，随着使用环境和需求的多样化，人们对显示面板提出了更高的要求，不仅对显示面板的外观设计要求多样化，而且对于屏占比的要求也越来越高。由此出现的全面屏技术的趋势就是通过超窄边框甚至无边框的设计，追求超过90%的屏占比，在机身总面积不变的情况下，使得显示面积最大化，视觉效果更加惊艳。

[0003] 现有显示面板引线采用两边走线设计，需要预留走线位置以保证线路走线，因此无法真正做到窄边框。同时显示面板边框的越来越窄，会对显示面板的密封质量产生不良影响，从而导致显示面板阻挡水汽性能变差，特别是在对显示面板进行可靠性测试时，水汽容易进入显示面板，导致显示面板暴露在水汽中的线路被腐蚀，从而出现显示不良问题。

实用新型内容

[0004] 因此，本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术无法真正做到窄边框、窄边框伴随的显示面板密封质量不良的缺陷，从而提供一种显示面板及显示装置。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案如下：

[0006] 本实用新型提供一种显示面板，包括基底及依次层叠设置于所述基底上的有机发光层和第一封装层，还包括，

[0007] 若干第一焊盘，间隔设置于所述第一封装层边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧，所述第一焊盘通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接；

[0008] 芯片，设置于所述第一封装层远离所述有机发光层的一侧，所述芯片通过第二引线与所述第一焊盘连接，以通过所述芯片驱动所述有机发光层发光。

[0009] 进一步地，还包括若干第二焊盘，间隔设置于所述第一封装层边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧，所述第二焊盘通过第三引线与所述芯片连接；

[0010] 电路板，与所述第二焊盘连接，以将外界电信号供给所述芯片。

[0011] 进一步地，还包括第二封装层，设置于所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘上，以封装所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘。

[0012] 进一步地，还包括第一粘结层，设置于所述第一封装层与基底之间且靠近所述第一封装层的边缘，以通过所述第一封装层、基底和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔；

[0013] 第二粘结层，设置于所述第一封装层远离所述有机发光层的一侧，所述芯片设置于所述第二粘结层上。

[0014] 进一步地,所述基底为圆形基底,所述芯片设置于所述圆形基底的圆心处,所述第二引线以所述芯片为起点呈放射状分布于所述第一封装层上;或者,

[0015] 所述基底为矩形基底,所述芯片设置于所述矩形基底对角线的交点处,所述第二引线以所述芯片为起点呈放射状分布于所述第一封装层上;

[0016] 进一步地,所述基底包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层,所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

[0017] 进一步地,所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm;

[0018] 所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm,所述铝层的厚度为250-500nm,所述第二钼层的厚度为50-100nm。

[0019] 进一步地,所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层,所述空穴注入层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

[0020] 进一步地,所述第一封装层为刚性封装层、柔性封装层的一种,所述刚性封装层为玻璃封装片、石英封装片或塑料封装片,所述柔性封装层为薄膜封装层;

[0021] 所述第二封装层为黑色胶粘剂层或热固化胶层;

[0022] 所述基板为刚性基板或柔性基板,所述刚性基板为玻璃基板、石英基板或者塑料基板,所述柔性基板为聚酰亚胺薄膜;

[0023] 所述第一粘结层为环氧树脂胶;

[0024] 所述第二粘结层为导电或非导电胶;

[0025] 进一步地,所述第一引线、第二引线与第三引线的材料为铝、银、金中的至少一种。

[0026] 本实用新型还提供一种显示装置,采用上述结构的显示面板。

[0027] 此外,本实用新型还提供了一种显示装置,包括上述的显示面板。

[0028] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该显示面板包括若干第一焊盘,间隔设置于所述第一封装层边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧,所述第一焊盘通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接;芯片,设置于所述第一封装层远离所述有机发光层的一侧,所述芯片通过第二引线与所述第一焊盘连接,以通过所述芯片驱动所述有机发光层发光。最终通过第二引线连接固定在第一封装层上的芯片与基底边缘的第一焊盘以及第二焊盘,替代了传统的光刻走线方式,因此不需要预留走线位置,从而达到窄边框的效果。进一步地,通过设置第二封装层,设置于所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘上,以封装所述第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘,进一步对显示面板进行了封装,阻止水氧进入有机发光层,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而提高显示面板的稳定性和寿命。同时第二封装层对第二引线的覆盖可以避免第二引线发生断裂,也提高了显示面板的稳定性。

附图说明

[0029] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施方式,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。

[0030] 图1是本实用新型实施例1中显示面板不含第二封装层的结构示意图;

[0031] 图2是本实用新型实施例1中显示面板含第二封装层的结构示意图。

[0032] 附图标记：

[0033] 1-基底；2-芯片；3-第二焊盘；4-第一焊盘；5-第二引线；6-第一封装层；7-第二封装层。

具体实施方式

[0034] 下面将对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0035] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 此外，下面所描述的本实用新型不同实施方式中所涉及的技术特征只要彼此之间未构成冲突就可以相互结合。

[0038] 实施例1

[0039] 如图1-2所示，本实施例提供一种刚性圆形显示面板，包括圆形基底1及依次层叠设置于所述基底1上的有机发光层和第一封装层6，具体地，所述第一封装层6为玻璃封装片，还包括

[0040] 若干第一焊盘4，间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底1边缘间且位于所述基底1靠近所述有机发光层的一侧，所述第一焊盘4通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接；

[0041] 芯片2，设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧，芯片2设置于所述圆形基底1的圆心处，所述芯片2通过第二引线5与所述第一焊盘4连接，所述第二引线5以所述芯片2为起点呈放射状分布于所述第一封装层6上，以通过所述芯片2驱动所述有机发光层发光。

[0042] 进一步地，还包括若干第二焊盘3，间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底1边缘间且位于所述基底1靠近所述有机发光层的一侧，所述第二焊盘3通过第三引线与所述芯片2连接；电路板，与所述第二焊盘3连接，以将外界的电信号供给所述芯片2。

[0043] 最终通过第二引线5连接固定在第一封装层6上的芯片2与基底1边缘的第一焊盘4以及第二焊盘3，替代了传统的光刻走线方式，因此不需要预留走线位置，从而达到窄边框的效果。

[0044] 进一步地,所述第一引线、第二引线5与第三引线的材料为铝、银、金中的至少一种。

[0045] 进一步地,还包括第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,所述第二封装层7为黑色胶粘剂层或热固化胶层。通过设置第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,进一步对显示面板进行了封装,阻止水氧进入有机发光层,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。同时第二封装层7对第二引线的覆盖可以避免第二引线5发生断裂,也提高了显示面板的稳定性。

[0046] 进一步地,还包括第一粘结层,设置于所述第一封装层6与基底1之间且靠近所述第一封装层6的边缘,以通过所述第一封装层6、基底1和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔,所述第一粘结层为环氧树脂胶;

[0047] 第二粘结层,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,所述芯片2设置于所述第二粘结层上,所述第二粘结层为导电或非导电胶。

[0048] 进一步地,所述基底1包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层,所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。所述基板为玻璃基板,所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm,所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm,所述铝层的厚度为250-500nm,所述第二钼层的厚度为50-100nm。

[0049] 进一步地,所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层,所述空穴注入层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

[0050] 实施例2

[0051] 本实施例提供一种刚性矩形显示面板。包括矩形基底及依次层叠设置于所述基底上的有机发光层和第一封装层6,具体地,所述第一封装层6为石英封装片或塑料封装片,还包括

[0052] 若干第一焊盘4,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧,所述第一焊盘4通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接;

[0053] 芯片2,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,芯片2设置于所述矩形基底对角线的交点处,所述芯片2通过第二引线5与所述第一焊盘4连接,所述第二引线5以所述芯片2为起点呈放射状分布于所述第一封装层6上,以通过所述芯片2驱动所述有机发光层发光。

[0054] 进一步地,还包括若干第二焊盘3,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧,所述第二焊盘3通过第三引线与所述芯片2连接;电路板,与所述第二焊盘3连接,以将外界的电信号供给所述芯片2。

[0055] 最终通过第二引线5连接固定在第一封装层6上的芯片2与基底边缘的第一焊盘4以及第二焊盘3,替代了传统的光刻走线方式,因此不需要预留走线位置,从而达到窄边框的效果。

[0056] 进一步地,所述第一引线、第二引线5与第三引线的材料为铝、银、金中的至少一种。

[0057] 进一步地,还包括第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,所述第二封装层7为黑色胶粘剂层或热固化胶层。通过设置第二封装层7,进一步对显示面板进行了封装,阻止水氧进入有机发光层,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。同时第二封装层7对第二引线的覆盖可以避免第二引线5发生断裂,也提高了显示面板的稳定性。

[0058] 进一步地,还包括第一粘结层,设置于所述第一封装层6与基底之间且靠近所述第一封装层6的边缘,以通过所述第一封装层6、基底和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔,所述第一粘结层为环氧树脂胶;

[0059] 第二粘结层,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,所述芯片2设置于所述第二粘结层上,所述第二粘结层为导电或非导电胶。

[0060] 进一步地,所述基底包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层,所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。所述基板为石英基板或塑料基板,所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm,所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm,所述铝层的厚度为250-500nm,所述第二钼层的厚度为50-100nm。

[0061] 进一步地,所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层,所述空穴注入层设置于氧化铟锡薄膜上。

[0062] 实施例3

[0063] 本实施例提供一种柔性圆形显示面板,包括圆形基底1及依次层叠设置于所述基底1上的有机发光层和第一封装层6,具体地,所述第一封装层6为薄膜封装层(TFE),还包括

[0064] 若干第一焊盘4,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底1边缘间且位于所述基底1靠近所述有机发光层的一侧,所述第一焊盘4通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接;

[0065] 芯片2,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,芯片2设置于所述圆形基底1的圆心处,所述芯片2通过第二引线5与所述第一焊盘4连接,所述第二引线5以所述芯片2为起点呈放射状分布于所述第一封装层6上,以通过所述芯片2驱动所述有机发光层发光。

[0066] 进一步地,还包括若干第二焊盘3,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底1边缘间且位于所述基底1靠近所述有机发光层的一侧,所述第二焊盘3通过第三引线与所述芯片2连接;电路板,与所述第二焊盘3连接,以将外界的电信号供给所述芯片2。

[0067] 最终通过第二引线5连接固定在第一封装层6上的芯片2与基底1边缘的第一焊盘4以及第二焊盘3,替代了传统的光刻走线方式,因此不需要预留走线位置,从而达到窄边框的效果。

[0068] 进一步地,所述第一引线、第二引线5与第三引线的材料为铝、银、金中的至少一种。

[0069] 进一步地,还包括第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,所述第二封装层7为黑色胶粘剂层或热固化胶层。通过设置第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,进一步对显示面板

进行了封装,阻止水氧进入有机发光层,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。同时第二封装层7对第二引线的覆盖可以避免第二引线5发生断裂,也提高了显示面板的稳定性。

[0070] 进一步地,还包括第一粘结层,设置于所述第一封装层6与基底1之间且靠近所述第一封装层6的边缘,以通过所述第一封装层6、基底1和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔,所述第一粘结层为环氧树脂胶;

[0071] 第二粘结层,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,所述芯片2设置于所述第二粘结层上,所述第二粘结层为导电或非导电胶。

[0072] 进一步地,所述基底1包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层,所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。所述基板为聚酰亚胺薄膜,所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm,所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm,所述铝层的厚度为250-500nm,所述第二钼层的厚度为50-100nm。

[0073] 进一步地,所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层,所述空穴注入层设置于所述氧化铟锡薄膜上。

[0074] 实施例4

[0075] 本实施例提供一种柔性矩形显示面板。包括矩形基底及依次层叠设置于所述基底上的有机发光层和第一封装层6,具体地,所述第一封装层6为薄膜封装层(TFE),还包括

[0076] 若干第一焊盘4,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧,所述第一焊盘4通过第一引线与所述有机发光层中的像素电路连接;

[0077] 芯片2,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,芯片2设置于所述矩形基底对角线的交点处,所述芯片2通过第二引线5与所述第一焊盘4连接,所述第二引线5以所述芯片2为起点呈放射状分布于所述第一封装层6上,以通过所述芯片2驱动所述有机发光层发光。

[0078] 进一步地,还包括若干第二焊盘3,间隔设置于所述第一封装层6边缘与所述基底边缘间且位于所述基底靠近所述有机发光层的一侧,所述第二焊盘3通过第三引线与所述芯片2连接;电路板,与所述第二焊盘3连接,以将外界电信号供给所述芯片2。

[0079] 最终通过第二引线5连接固定在第一封装层6上的芯片2与基底边缘的第一焊盘4以及第二焊盘3,替代了传统的光刻走线方式,因此不需要预留走线位置,从而达到窄边框的效果。

[0080] 进一步地,所述第一引线、第二引线5与第三引线的材料为铝、银、金中的至少一种。

[0081] 进一步地,还包括第二封装层7,设置于所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3上,以封装所述第一焊盘4、芯片2、第二引线5和第二焊盘3,所述第二封装层7为黑色胶粘剂层或热固化胶层。通过设置第二封装层7,进一步对显示面板进行了封装,阻止水氧进入有机发光层,增强了显示面板的阻挡水氧的能力,从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。同时第二封装层7对第二引线的覆盖可以避免第二引线5发生断裂,也提高了显示面板的稳定性。

[0082] 进一步地,还包括第一粘结层,设置于所述第一封装层6与基底之间且靠近所述第

一封装层6的边缘,以通过所述第一封装层6、基底和第一粘结层形成用于容置所述有机发光层的密闭内腔,所述第一粘结层为环氧树脂胶;

[0083] 第二粘结层,设置于所述第一封装层6远离所述有机发光层的一侧,所述芯片2设置于所述第二粘结层上,所述第二粘结层为导电或非导电胶。

[0084] 进一步地,所述基底包括依次层叠设置的基板、氧化铟锡薄膜及金属层,所述有机发光层设置于所述氧化铟锡薄膜上。所述基板为聚酰亚胺薄膜,所述氧化铟锡薄膜的厚度为100-200nm,所述金属层包括依次层叠设置的第一钼层、铝层和第二钼层、所述第一钼层的厚度为40-60nm,所述铝层的厚度为250-500nm,所述第二钼层的厚度为50-100nm。

[0085] 进一步地,所述有机发光层包括依次层叠设置的空穴注入层、空穴传输层、有机发光层、电子传输层和电子注入层,所述空穴注入层设置于氧化铟锡薄膜上。

[0086] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之内。

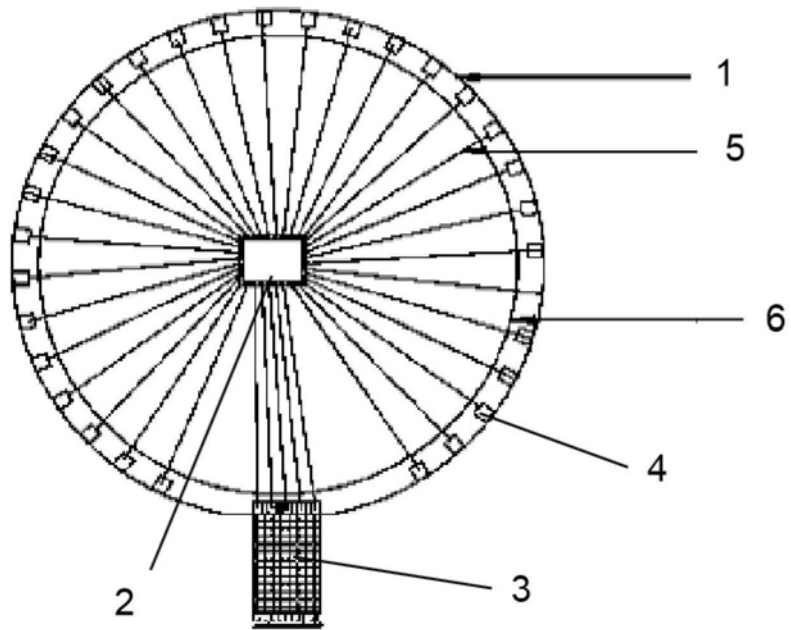


图1

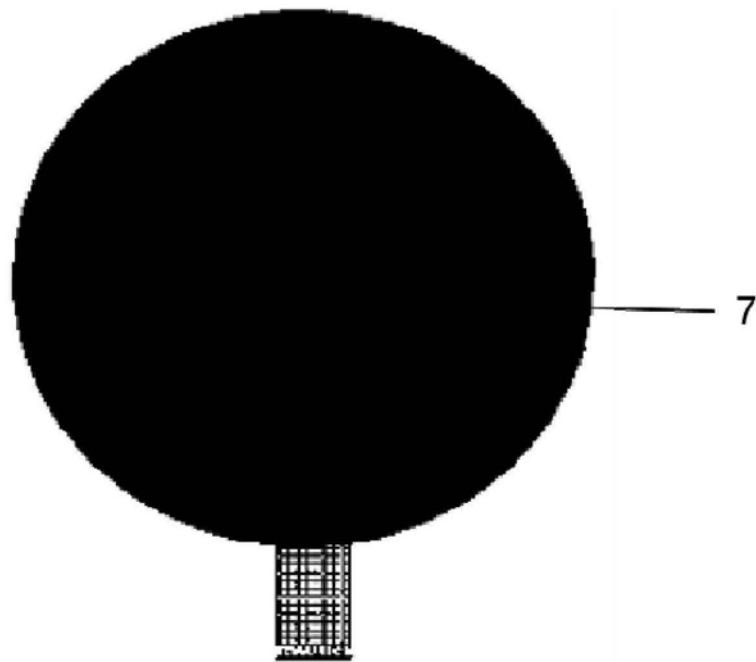


图2

专利名称(译)	显示面板及显示装置		
公开(公告)号	CN210092136U	公开(公告)日	2020-02-18
申请号	CN201921366506.9	申请日	2019-08-21
[标]申请(专利权)人(译)	昆山维信诺科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	昆山维信诺科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	昆山维信诺科技有限公司		
[标]发明人	曹荣 刘宏俊 薛文涛		
发明人	曹荣 刘宏俊 薛文涛		
IPC分类号	H01L51/52 H01L27/32		
代理人(译)	李亚南		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种显示面板，包括基底及依次层叠设置于基底上的有机发光层和第一封装层。该显示面板包括若干第一焊盘，间隔设置于第一封装层边缘与基底边缘间且位于基底靠近有机发光层的一侧，通过第一引线与有机发光层中的像素电路连接；芯片，设置于第一封装层远离有机发光层的一侧，通过第二引线与第一焊盘连接。最终通过第二引线连接芯片与基底边缘的第一焊盘以及第二焊盘，替代了传统的光刻走线方式，因此不需要预留走线位置，从而达到窄边框的效果。进一步地，通过在第一焊盘、芯片、第二引线和第二焊盘上设置第二封装层，进一步对显示面板进行了封装，增强了显示面板的阻挡水氧的能力，从而可以提高显示面板的稳定性和寿命。

