



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205944094 U

(45)授权公告日 2017.02.08

(21)申请号 201620599944.X

(22)申请日 2016.06.17

(73)专利权人 上海天马微电子有限公司

地址 201201 上海市浦东新区汇庆路888、
889号

专利权人 天马微电子股份有限公司

(72)发明人 翟应腾 王丽花

(74)专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限公司 11227

代理人 王宝筠

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

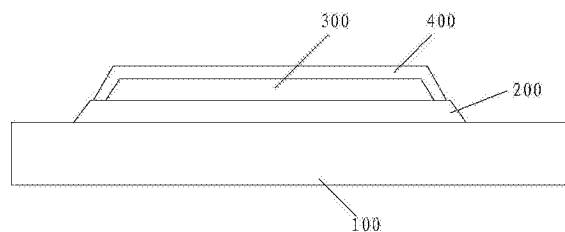
权利要求书2页 说明书7页 附图8页

(54)实用新型名称

一种OLED显示面板及显示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种OLED显示面板及显示装置,包括:阵列基板;位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层;位于所述薄膜封装层背离所述阵列基板一侧的触控电极结构层;以及,位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。由上述内容可知,本实用新型提供的技术方案,在触控电极结构层上包覆一有机膜层,以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,进而保证产品的良率高。



1. 一种OLED显示面板,其特征在于,包括:
阵列基板;
位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层;
位于所述薄膜封装层背离所述阵列基板一侧的触控电极结构层;
以及,位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。
2. 根据权利要求1所述的OLED显示面板,其特征在于,所述OLED显示面板包括:
位于所述阵列基板的发光结构一侧的多条触控走线,所述触控电极结构层包括多个相互绝缘的触控电极,每条所述触控走线与一个所述触控电极电连接。
3. 根据权利要求2所述的OLED显示面板,其特征在于,所述触控走线位于所述有机膜层的覆盖区域内。
4. 根据权利要求2所述的OLED显示面板,其特征在于,所述阵列基板包括位于所述阵列基板的驱动IC和薄膜封装层之间的导电功能层,所述触控走线延伸至所述导电功能层对应区域,且所述导电功能层与所述触控走线之间具有第一绝缘层,所述第一绝缘层具有多个过孔;
其中,所述导电功能层包括多条转接线,所述转接线的一端电连接位于所述驱动IC一侧的驱动线路;
所述转接线与触控走线一一对应,且所述转接线的另一端与所述触控走线通过所述过孔电连接。
5. 根据权利要求4所述的OLED显示面板,其特征在于,所述导电功能层与所述阵列基板的阴极层、阳极层、栅极线层和数据线层中任意一层同层。
6. 根据权利要求4所述的OLED显示面板,其特征在于,所述触控电极结构层为自电容触控电极结构层;
其中,所述触控电极为自电容触控电极块。
7. 根据权利要求4所述的OLED显示面板,其特征在于,所述触控电极结构层为互电容触控电极结构层;
其中,所述互电容触控电极结构层包括第一触控电极层和第二触控电极层,所述第一触控电极层和所述第二触控电极层之间包括第二绝缘层,所述第一触控电极层位于所述第二绝缘层远离所述薄膜封装层的表面;
所述多个触控电极包括位于所述第一触控电极层的多个第一触控电极,以及包括位于所述第二触控电极层的多个第二触控电极。
8. 根据权利要求7所述的OLED显示面板,其特征在于,所述多条触控走线分为多条第一触控走线和多条第二触控走线;
所述第一触控走线的一端与所述第一触控电极电连接,所述第一触控走线的另一端通过所述过孔与所述转接线电连接;
所述第二触控走线的一端与所述第二触控电极电连接,所述第二触控走线的另一端通过所述过孔与所述转接线电连接。
9. 根据权利要求8所述的OLED显示面板,其特征在于,所述第一触控走线包括引出线和

连接线；

所述连接线的第一端位于所述第二触控电极层，所述连接线的第二端通过所述过孔与所述转接线电连接；

所述引出线的一端与所述第一触控电极电连接，所述引出线的另一端与所述连接线的第一端电连接。

10. 根据权利要求2所述的OLED显示面板，其特征在于，所述触控电极的材料为金属或透明导电材料。

11. 根据权利要求1所述的OLED显示面板，其特征在于，所述OLED显示面板还包括：

位于所述薄膜封装层和触控电极结构层之间的辅助有机膜层，所述辅助有机膜层包覆所述薄膜封装层；

所述辅助有机膜层朝向所述阵列基板的驱动IC一侧的侧边，其朝向所述薄膜封装层表面与所述阵列基板所在平面之间的夹角不大于50度。

12. 根据权利要求4所述的OLED显示面板，其特征在于，所述过孔位于所述有机膜层的覆盖区域内。

13. 根据权利要求4所述的OLED显示面板，其特征在于，所有所述过孔呈一字型排列，且所述过孔排列方向与所述阵列基板的栅极线排列方向垂直。

14. 一种显示装置，其特征在于，所述显示装置包括权利要求1~13任意一项所述的OLED显示面板。

一种OLED显示面板及显示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及有机发光显示技术领域,更为具体的说,涉及一种OLED(Organic Light-Emitting Diode,有机发光二极管)显示面板及显示装置。

背景技术

[0002] 随着触控显示装置技术的不断发展和市场的需求,显示装置的轻薄化是现今市场发展的主要趋势,所以,触控显示装置由之前的外挂式触控显示装置向内嵌式触控显示装置发展,在保证触控显示装置满足轻薄化的趋势的同时,还降低了触控显示装置的成本。但是,在现有的内嵌式OLED触控显示装置的制作过程中,其触控电极结构层经常出现腐蚀和划伤的情况,影响产品良率。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型提供了一种OLED显示面板及显示装置,在触控电极结构层上包覆一有机膜层,以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,进而保证产品的良率高。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供的技术方案如下:

[0005] 一种OLED显示面板,包括:

[0006] 阵列基板;

[0007] 位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层;

[0008] 位于所述薄膜封装层背离所述阵列基板一侧的触控电极结构层;

[0009] 以及,位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。

[0010] 可选的,所述OLED显示面板包括:

[0011] 位于所述阵列基板的发光结构一侧的多条触控走线,所述触控电极结构层包括多个相互绝缘的触控电极,每条所述触控走线与一个所述触控电极电连接。

[0012] 可选的,所述触控走线位于所述有机膜层的覆盖区域内。

[0013] 可选的,所述阵列基板包括位于所述阵列基板的驱动IC和薄膜封装层之间的导电功能层,所述触控走线延伸至所述导电功能层对应区域,且所述导电功能层与所述触控走线之间具有第一绝缘层,所述第一绝缘层具有多个过孔;

[0014] 其中,所述导电功能层包括多条转接线,所述转接线的一端电连接位于所述驱动IC一侧的驱动线路;

[0015] 所述转接线与触控走线一一对应,且所述转接线的另一端与所述触控走线通过所述过孔电连接。

[0016] 可选的,所述导电功能层与所述阵列基板的阴极层、阳极层、栅极线层和数据线层中任意一层同层。

- [0017] 可选的,所述触控电极结构层为自电容触控电极结构层;
- [0018] 其中,所述触控电极为自电容触控电极块。
- [0019] 可选的,所述触控电极结构层为互电容触控电极结构层;
- [0020] 其中,所述互电容触控电极结构层包括第一触控电极层和第二触控电极层,所述第一触控电极层和所述第二触控电极层之间包括第二绝缘层,所述第一触控电极层位于所述第二绝缘层远离所述薄膜封装层的表面;
- [0021] 所述多个触控电极包括位于所述第一触控电极层的多个第一触控电极,以及包括位于所述第二触控电极层的多个第二触控电极。
- [0022] 可选的,所述多个触控走线分为多个第一触控走线和多个第二触控走线;
- [0023] 所述第一触控走线的一端与所述第一触控电极电连接,所述第一触控走线的另一端通过所述过孔与所述转接线电连接;
- [0024] 所述第二触控走线的一端与所述第二触控电极电连接,所述第二触控走线的另一端通过所述过孔与所述转接线电连接。
- [0025] 可选的,所述第一触控走线包括引出线和连接线;
- [0026] 所述连接线的第一端位于所述第二触控电极层,所述连接线的第二端通过所述过孔与所述转接线电连接;
- [0027] 所述引出线的一端与所述第一触控电极电连接,所述引出线的另一端与所述连接线的第一端电连接。
- [0028] 可选的,所述触控电极的材料为金属或透明导电材料。
- [0029] 可选的,所述OLED显示面板还包括:
- [0030] 位于所述薄膜封装层和触控电极结构层之间的辅助有机膜层,所述辅助有机膜层包覆所述薄膜封装层;
- [0031] 所述辅助有机膜层朝向所述阵列基板的驱动IC一侧的侧边,其朝向所述薄膜封装层表面与所述阵列基板所在平面之间的夹角不大于50度。
- [0032] 可选的,所述过孔位于所述有机膜层的覆盖区域内。
- [0033] 可选的,所有所述过孔呈一字型排列,且所述过孔排列方向与所述阵列基板的栅极线排列方向垂直。
- [0034] 相应的,本实用新型还提供了一种显示装置,所述显示装置包括上述的OLED显示面板。
- [0035] 相较于现有技术,本实用新型提供的技术方案至少具有以下优点:
- [0036] 本实用新型提供了一种OLED显示面板及显示装置,包括:阵列基板;位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层;位于所述薄膜封装层背离所述阵列基板一侧的触控电极结构层;以及,位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。由上述内容可知,本实用新型提供的技术方案,在触控电极结构层上包覆一有机膜层,以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,进而保证产品的良率高。

附图说明

- [0037] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

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,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的实施例,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,还可以根据提供的附图获得其他的附图。

[0038] 图1为本申请实施例提供的一种OLED显示面板的结构示意图;

[0039] 图2a为本申请实施例提供的一种触控结构的示意图;

[0040] 图2b为图2a中沿AA'截面图;

[0041] 图3a为本申请实施例提供的另一种触控结构的示意图;

[0042] 图3b为图3a中沿BB'截面图;

[0043] 图4a为本申请实施例提供的又一种触控结构的示意图;

[0044] 图4b为图4a中沿CC'截面图;

[0045] 图5为本申请实施例提供的另一种OLED显示面板的结构示意图。

具体实施方式

[0046] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅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。

[0047] 正如背景技术所述,在现有的内嵌式OLED触控显示装置的制作过程中,其触控电极结构层经常出现腐蚀和划伤的情况,影响产品良率。其中,在OLED触控显示装置的制作过程中,在其阵列基板上形成薄膜封装层后,将触控电极结构层形成在薄膜封装层上,但是由于触控电极结构层的制作并不是最后一道工序,因此,在后续制作过程中容易对触控电极结构层造成腐蚀和划伤的影响,进而影响产品的良率。

[0048] 基于此,本申请实施例提供了一种OLED显示面板及显示装置,在触控电极结构层上包覆一有机膜层,以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,进而保证产品的良率高。为实现上述目的,本申请实施例提供的技术方案如下,具体结合图1至图5所示,对本申请实施例提供的技术方案进行详细的描述。需要说明的是,本申请的各个附图之间沿用相同的附图标号。

[0049] 参考图1所示,为本申请实施例提供的一种OLED显示面板的结构示意图,其中,OLED显示面板包括:

[0050] 阵列基板100,所述阵列基板包括显示区域和围绕所述显示区域的非显示区域;

[0051] 位于所述阵列基板100的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板100的显示区域的薄膜封装层200;

[0052] 位于所述薄膜封装层200背离所述阵列基板100一侧的触控电极结构层300;

[0053] 以及,位于所述触控电极结构层300背离所述阵列基板100一侧、且包覆所述触控电极结构层300的有机膜层400。

[0054] 具体的,本申请实施例提供的阵列基板包括有显示区域和围绕显示区域的非显示区域,其中,薄膜封装层覆盖非显示区域,且还可以进一步的覆盖至非显示区域,对此本申请实施例不做具体限制,需要根据实际应用进行具体设计。另外,本申请实施例提供的阵列基板的发光结构,即为阵列基板的阳极、发光层和阴极组成的发光结构,对此与现有技术相

同,故不做多余赘述。此外,为了保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,以避免出现触控不良的情况,本申请实施例提供的有机膜层需要包覆触控电极结构层,亦即,有机膜层覆盖触控电极结构层的侧面和背离阵列基板一侧的表面,以将触控电极结构层包裹;其中,通过采用有机膜层将触控电极结构层包裹,以对触控电极结构层进行保护,能够有效的避免在显示面板的后续制作过程中对触控电极结构层造成腐蚀和划伤的情况,保证触控电极结构层的质量高,保证显示面板的良率高。

[0055] 在本申请实施例中,结合图2a和图2b所示,图2a为本申请实施例提供的一种触控结构的示意图,图2b为图2a中沿AA'截面图,其中,本申请提供的所述OLED显示面板包括:

[0056] 位于所述阵列基板的发光结构一侧的多条触控走线500,所述触控电极结构层300包括多个相互绝缘的触控电极310,每条所述触控走线500与一个所述触控电极310电连接。

[0057] 以及,为了将触控电极结构层与驱动线路电连接,在本申请一实施例中,参考图2a所示,其中,本申请实施例提供的所述阵列基板100包括位于所述阵列基板100的驱动IC和薄膜封装层200之间的导电功能层110,所述触控走线500延伸至所述导电功能层110区域,且所述导电功能层110与所述触控走线500之间具有第一绝缘层120,所述第一绝缘层120具有多个过孔121;

[0058] 其中,所述导电功能层110包括多条转接线111,所述转接线111的一端电连接位于所述驱动IC一侧的驱动线路600;

[0059] 所述转接线111与触控走线500一一对应,且所述转接线111的另一端与所述触控走线500通过所述过孔121电连接。

[0060] 需要说明的是,本申请实施例提供的阵列基板的驱动IC,其优选位于阵列基板的台阶区域。另外,对于本申请实施例提供的驱动线路,其主要用于生成触控信号,且触控信号通过触控走线传递至触控电极中;可选的,本申请实施例提供的驱动线路可以集成于驱动IC中,即驱动IC不仅仅用于为显示面板提供显示信号,还用于为显示面板提供触控信号;或者,在本申请其他实施例中,驱动线路和驱动IC为相互独立的两种驱动结构,即,驱动IC为显示面板提供显示信号,而驱动线路为显示面板提供触控信号,驱动线路和驱动IC两者之间互不干扰,对此本申请实施例不作具体限制。此外,由于阵列基板内的信号线与驱动IC均在阵列基板内连接绑定,因此,在当驱动线路可以集成于驱动IC时,通过位于阵列基板内的转接线将驱动线路和触控走线之间连接,能够使的触控走线和其他信号线与驱动IC连接绑定的方式相同,避免位于阵列基板的发光结构层的触控走线与驱动IC直接连接时,而需要将触控走线和驱动IC单独绑定的情况。

[0061] 进一步的,本申请实施例提供的触控走线位于有机膜层的覆盖区域内,即,通过有机膜层覆盖触控走线而对触控走线进行保护,保护触控走线不被腐蚀和划伤,进而保证触控走线正常传输触控信号。此外,本申请实施例提供的所述过孔位于所述有机膜层的覆盖区域内,即,本申请实施例提供的所述有机膜层还覆盖所述过孔,以防止水汽通过过孔进入到阵列基板内,腐蚀阵列基板内的各层金属层。并且,为了便于有机膜层覆盖所有过孔,在本申请实施例中,所有所述过孔呈一字型排列,且所述过孔排列方向与所述阵列基板的栅极线排列方向垂直。具体结合图2a和图2b所示,在本申请实施例中,有机膜层400还可以延伸将触控走线500覆盖;以及,有机膜层400还可以将触控走线500和转接线111之间连接端处的过孔121覆盖,进一步包括显示装置的触控结构。

[0062] 需要说明的是,参考图2a所示,本申请实施例提供的触控电极结构层300可以为自电容触控电极结构层;即,所有触控电极为相互独立的触控电极块,在触控阶段通过对每个触控电极块输入触控信号并进行检测,以确定触控位置。其中,本申请实施例提供的所述触控电极310为自电容触控电极块。当本申请提供的触控电极结构层为自电容触控电极结构层时,本申请实施例提供的触控走线可以与触控电极结构层同层设置,或者与触控电极结构层异层设置、且触控电极结构层与触控走线之间具有隔离层,对此本申请实施例不做具体限制,需要根据实际应用进行具体设计。

[0063] 此外,本申请实施例提供的触控电极结构层还可以为互电容触控电极结构层,即,互电容触控电极结构层包括多个触控驱动电极,以及包括与触控驱动电极交叉、且异层绝缘设置的多个触控感应电极;其中,在触控时间段对触控驱动电极施加触控扫描信号,触控感应电极耦合所述触控扫描信号的电压信号并输出,以对触控位置进行确定。具体结合图3a和图3b所示,对本申请实施例提供的互电容触控电极结构层进行详细描述。其中,图3a所示为本申请实施例提供的另一触控结构的示意图,图3b为图3a中沿BB'截面图。其中,所述触控电极结构层300为互电容触控电极结构层;

[0064] 其中,所述互电容触控电极结构层300包括第一触控电极层320和第二触控电极层330,所述第一触控电极层320和所述第二触控电极层330之间包括第二绝缘层340,所述第一触控电极层320位于所述第二绝缘层340远离所述薄膜封装层200的表面;

[0065] 所述多个触控电极310包括位于所述第一触控电极层320的多个第一触控电极321,以及包括位于所述第二触控电极层330的多个第二触控电极331。

[0066] 其中,本申请实施例提供的所述多个触控走线分为多个第一触控走线510和多个第二触控走线520;

[0067] 所述第一触控走线510的一端与所述第一触控电极321电连接,所述第一触控走线510的另一端通过所述过孔121与所述转接线111电连接;

[0068] 所述第二触控走线520的一端与所述第二触控电极331电连接,所述第二触控走线520的另一端通过所述过孔121与所述转接线111电连接。

[0069] 在本申请一实施例中,第一触控走线510和第二触控走线520可以为一条整线。即,当本申请提供的触控电极结构层为互电容触控电极结构层、且在制作触控走线时,首先可以在薄膜封装层200背离基板100一侧制作一金属膜层,且该金属膜层延伸覆盖至导电功能层120所对应的区域,而后对该金属膜层通过刻蚀等工艺制作第二触控走线520;而后,在制作完毕第二绝缘层340后,在第二绝缘层340背离基板100一侧制作另一金属膜层,且该金属膜层同样延伸覆盖至导电功能层120所对应的区域,最后对该金属膜层通过刻蚀等工艺制作第一触控走线510。

[0070] 此外,在本申请另一实施例中,第一触控走线510还可以由两个不同金属膜层制作而。具体参考图4a和图4b所示,图4a所示为本申请实施例提供的又一触控结构的示意图,图4b为图4a中沿CC'切面方向的示意图。

[0071] 本申请实施例提供的所述多个触控走线分为多个第一触控走线510和多个第二触控走线520;

[0072] 其中,所述第一触控走线510的一端与所述第一触控电极321电连接,所述第一触控走线510的另一端通过所述过孔121与所述转接线111电连接;

[0073] 所述第二触控走线520的一端与所述第二触控电极331电连接,所述第二触控走线520的另一端通过所述过孔121与所述转接线111电连接。

[0074] 在本申请实施例中,所述第一触控走线510包括引出线511和连接线512;

[0075] 所述连接线512的第一端位于所述第二触控电极层330,所述连接线512的第二端通过所述过孔121与所述转接线111电连接;

[0076] 所述引出线511的一端与所述第一触控电极321电连接,所述引出线511的另一端与所述连接线512的第一端电连接。

[0077] 结合图4a和图4b,第一触控走线510的连接线512与第二触控走线520均可以为同一金属膜层制作而成的,而第一触控走线510的引出线511为另一金属膜层制作而成的;即,在制作触控走线时,首先在薄膜封装层200背离基板100一侧制作一金属膜层,而后对该金属膜层通过刻蚀等工艺制作第二触控走线520,以及制作连接线512;而后,在形成第二绝缘层340后,在第二绝缘层340背离基板100一侧形成另一金属膜层,且该金属膜层延伸覆盖至薄膜封装层200对应连接线512的区域,且可以通过掩膜等工艺保护该金属膜层不与第二触控走线520相接触,此后对该金属膜层通过刻蚀等工艺制作引出线511,且引出线511与相应连接线512对应接触以制作为第一触控引线510。

[0078] 进一步的,为了提高自薄膜封装层至阵列基板的拐角区域的走线和膜层的可靠性和抗弯折性,本申请提供的OLED显示面板还包括一辅助有机膜层。具体参考图5所示,为本申请实施例提供的另一种OLED显示面板的结构示意图,其中,所述OLED显示面板还包括:

[0079] 位于所述薄膜封装层200和触控电极结构层300之间的辅助有机膜层700,所述辅助有机膜层700包覆所述薄膜封装层200;

[0080] 所述辅助有机膜层700朝向所述阵列基板100的驱动IC一侧的侧边,其朝向所述薄膜封装层200表面与所述阵列基板100所在平面之间的夹角 α 不大于50度。

[0081] 一般的,薄膜封装层为无机膜层,其侧面较陡,若在其侧面形成走线,将会对走线的可靠性和抗弯折性造成影响,并且,在薄膜封装层侧面拐角形成的走线容易出现断线,故,本申请实施例在薄膜封装层上形成一辅助有机膜层,且将辅助有机膜层的台阶角度设置为不大于50度(其可以为45度、40度、35度、20度等,对此需要根据实际应用进行具体设计),且将有机膜层的杨氏模量设置为薄膜封装层的50%以下、且包括50%,将辅助有机膜层的台阶角度设置为不大于50度,有机膜层侧面交平缓,在平缓的侧面形成走线能够保证走线的可靠性和抗弯折性高,并且,在辅助有机膜层的侧面拐角形成的走线断线几率较低。

[0082] 在本申请上述任意一实施例中,本申请实施例提供的所述导电功能层与所述阵列基板的阴极层、阳极层、栅极线层和数据线层中任意一层同层,避免了单独制作金属膜层而出现提高成本和增加制备流程的情况。另外,本申请实施例提供的所述触控电极的材料可以为金属或透明导电材料,其中,材料具体可以为银、氧化铟锡、铜等材料,且触控电极可以采用金属网格工艺制作而成。

[0083] 相应的,本申请实施例还提供了一种显示装置,所述显示装置包括上述任意一实施例提供的OLED显示面板。

[0084] 本申请实施例提供了一种OLED显示面板及显示装置,包括:阵列基板,所述阵列基板包括显示区域和围绕所述显示区域的非显示区域;位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层;位于所述薄膜封装层背离所述阵列基

板一侧的触控电极结构层;以及,位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。由上述内容可知,本申请实施例提供的技术方案,在触控电极结构层上包覆一有机膜层,以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤,进而保证产品的良率高。

[0085] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

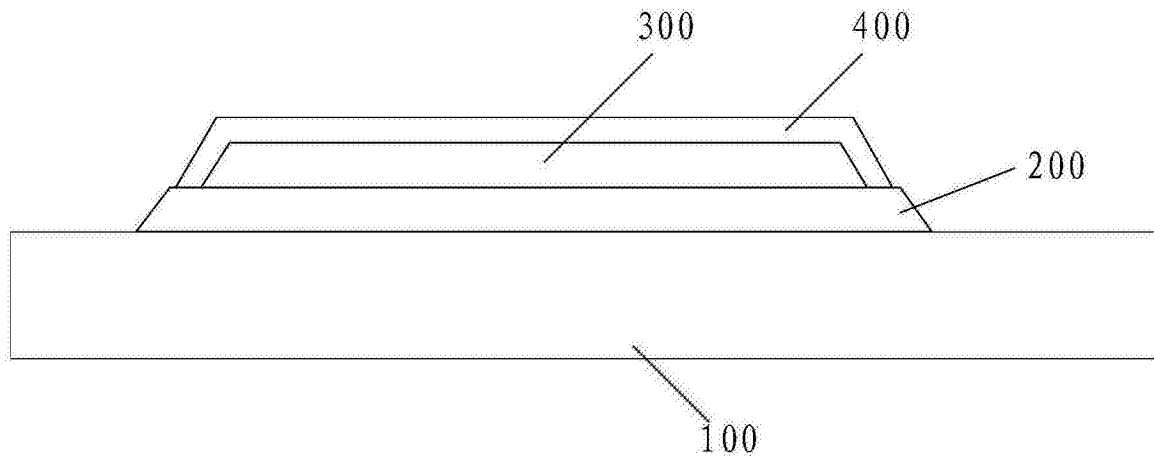


图1

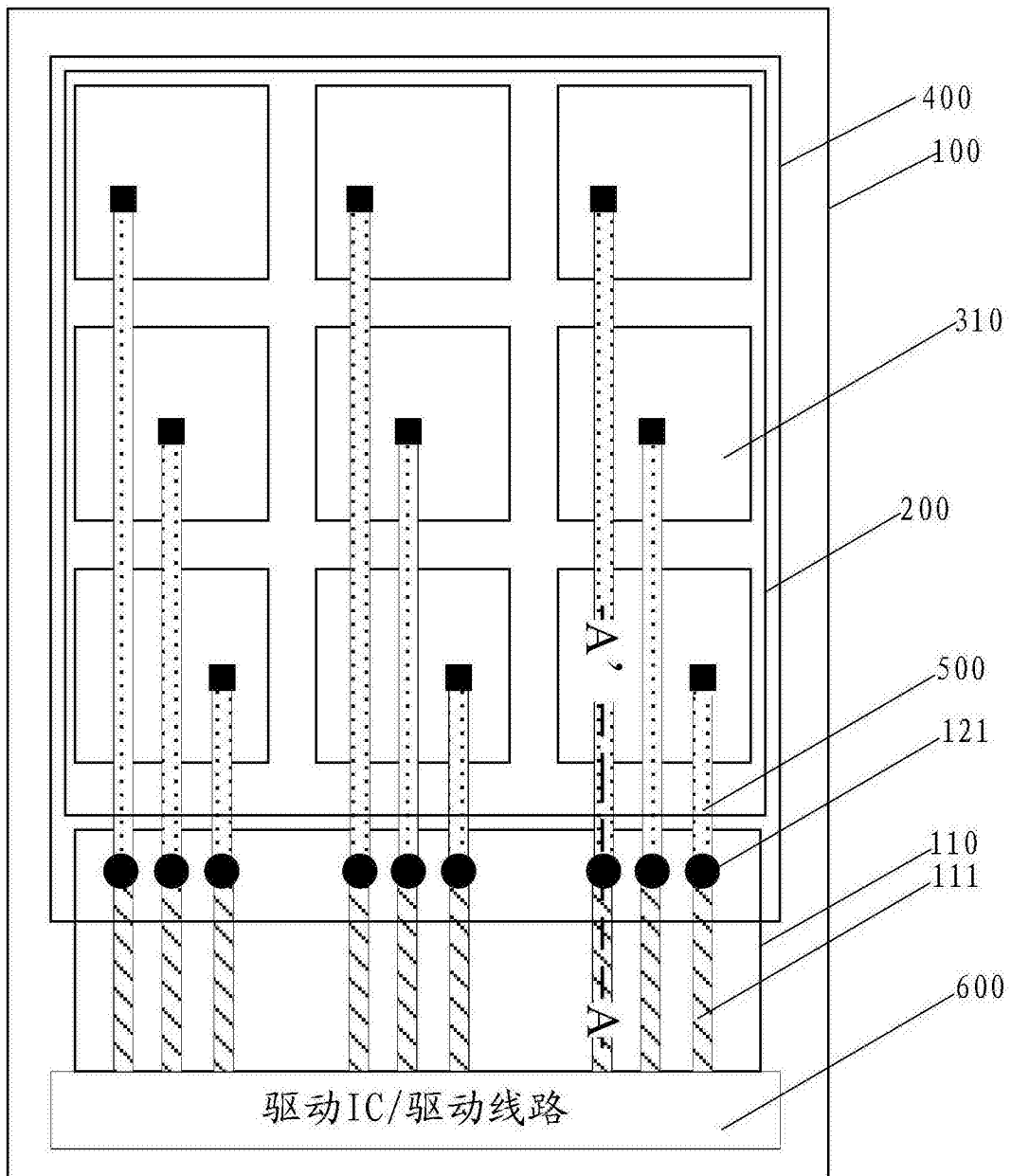


图2a

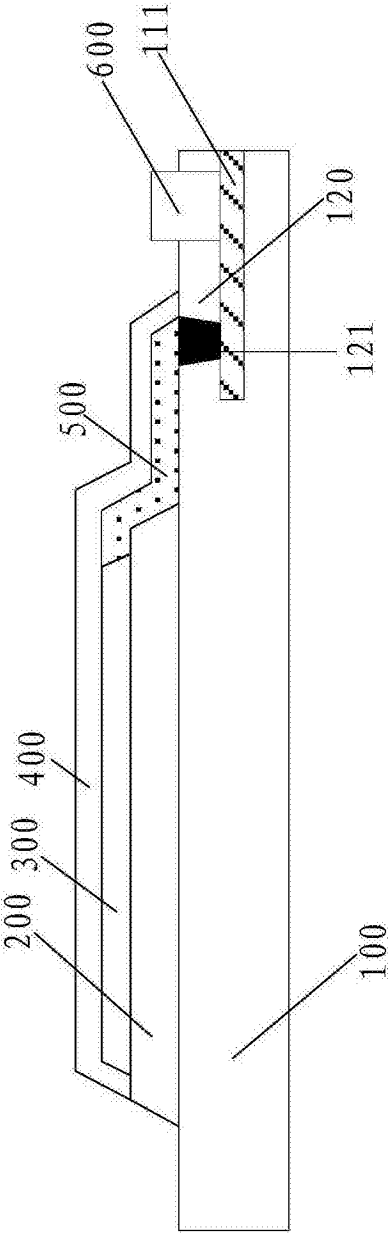


图2b

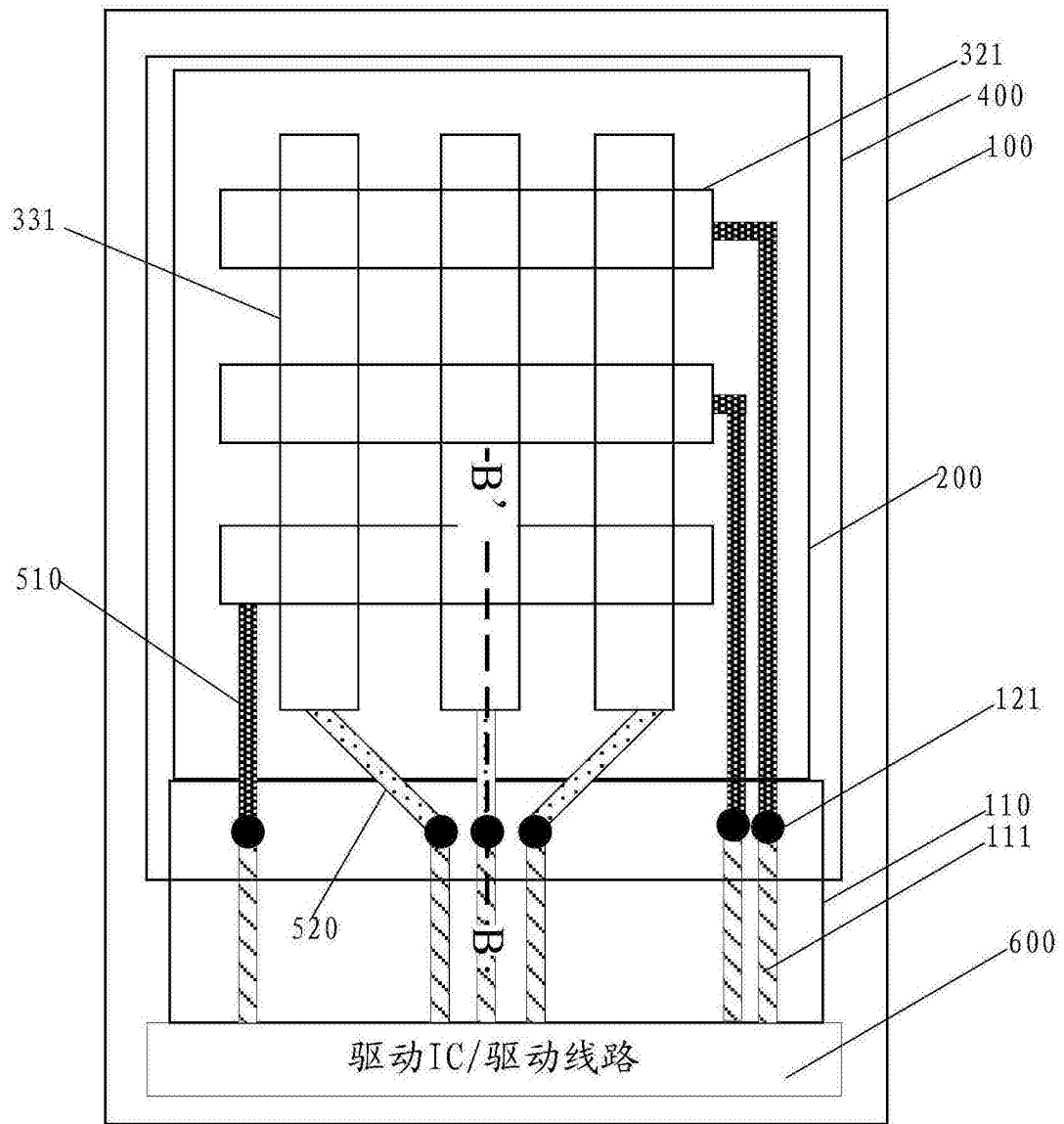


图3a

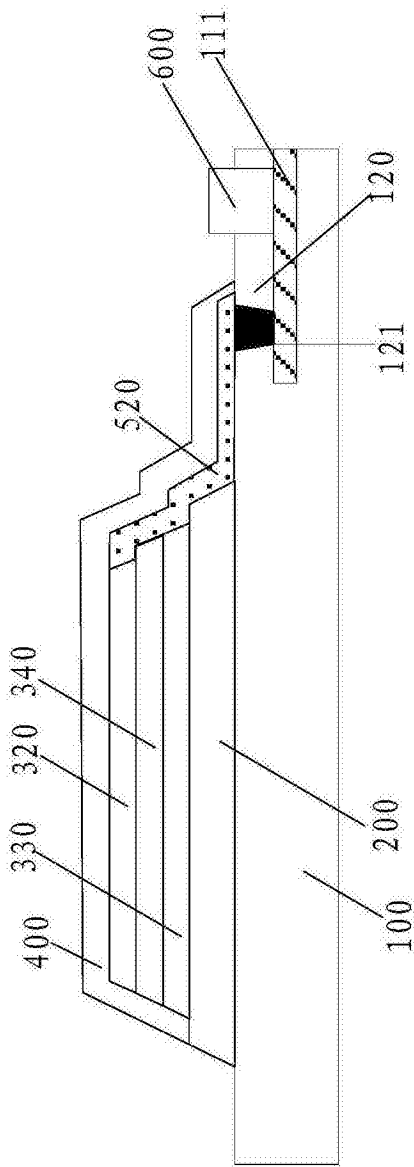


图3b

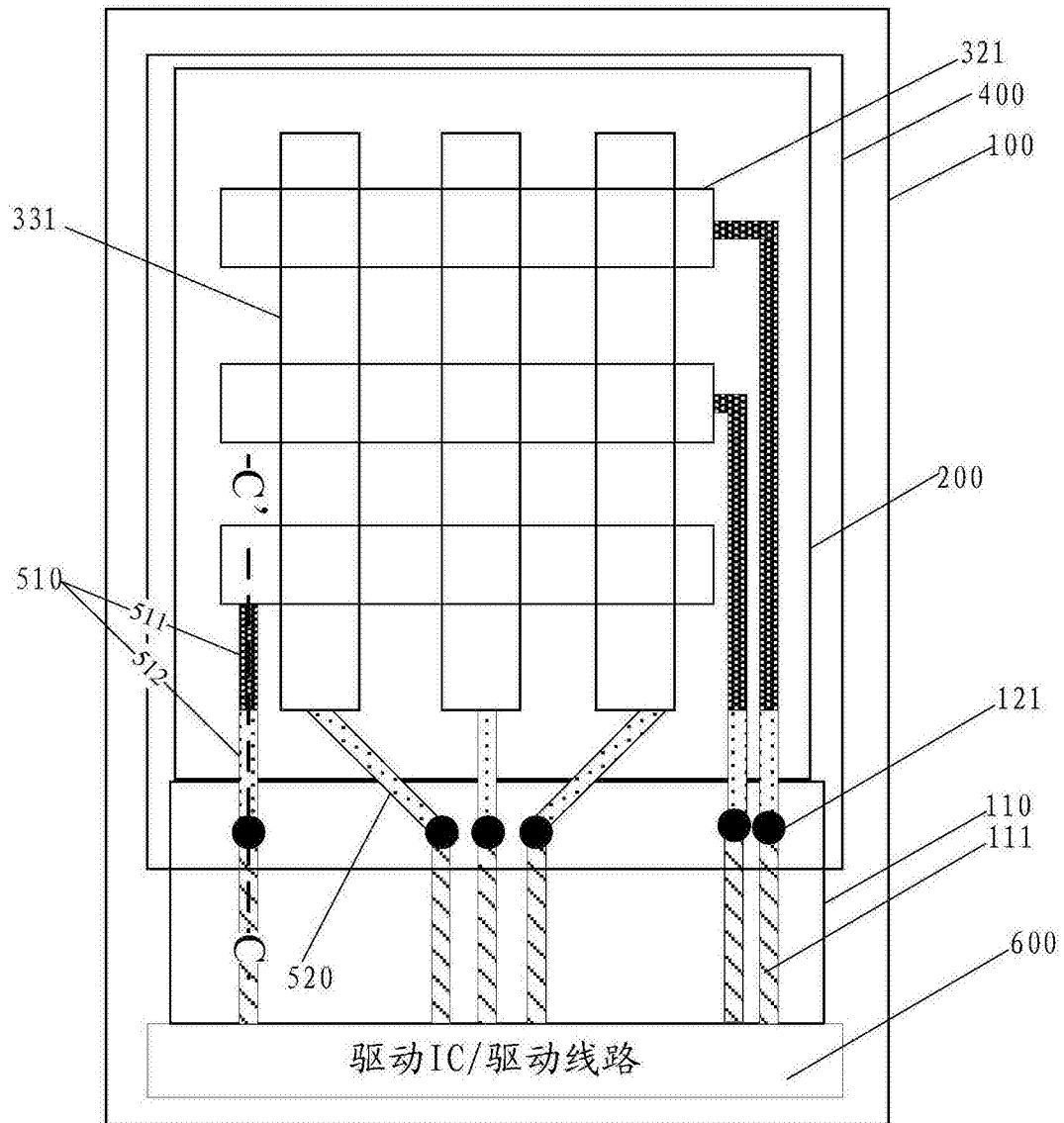


图4a

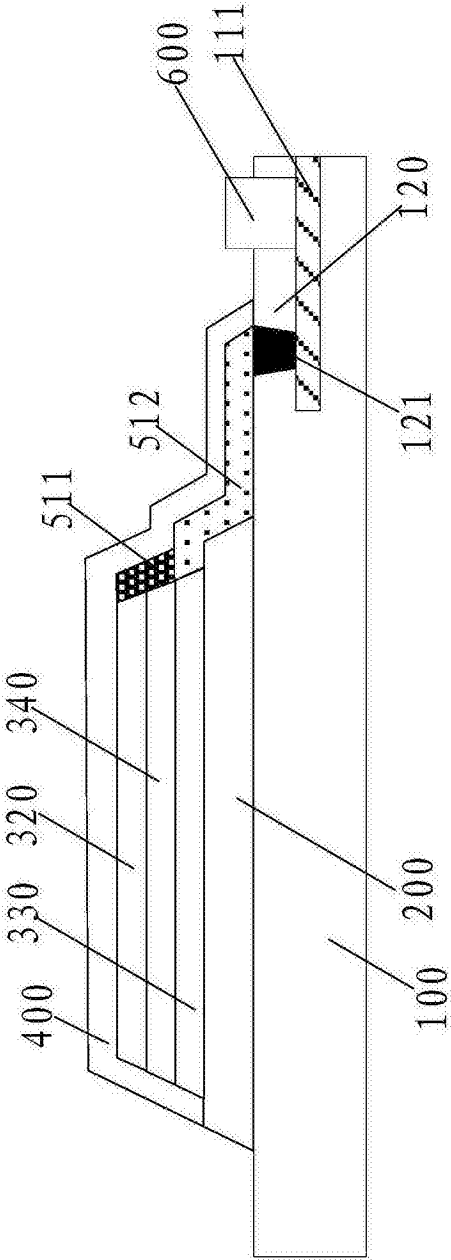


图4b

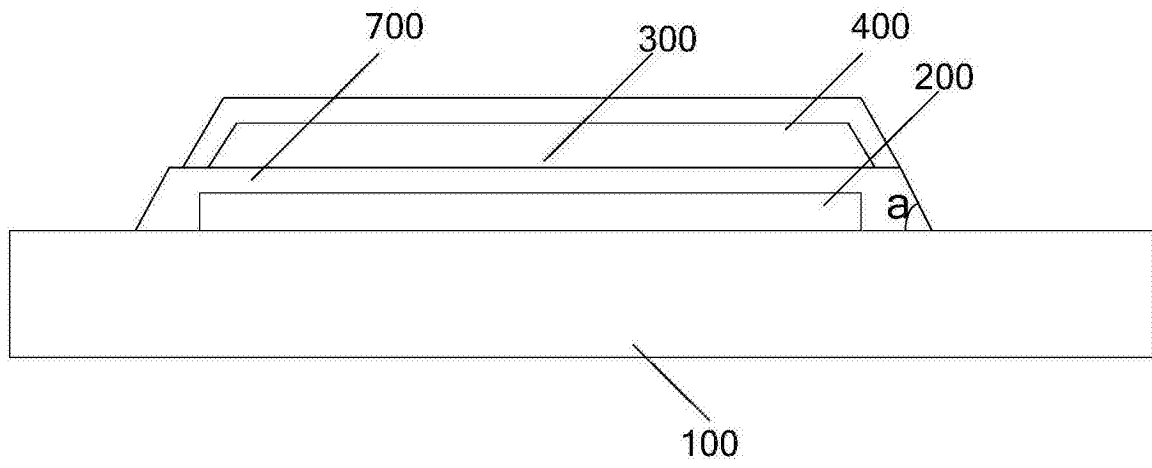


图5

专利名称(译)	一种OLED显示面板及显示装置		
公开(公告)号	CN205944094U	公开(公告)日	2017-02-08
申请号	CN201620599944.X	申请日	2016-06-17
[标]申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海天马微电子有限公司 天马微电子股份有限公司		
[标]发明人	翟应腾 王丽花		
发明人	翟应腾 王丽花		
IPC分类号	H01L27/32 G06F3/041		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种OLED显示面板及显示装置，包括：阵列基板；位于所述阵列基板的发光结构一侧、且至少覆盖所述阵列基板的显示区域的薄膜封装层；位于所述薄膜封装层背离所述阵列基板一侧的触控电极结构层；以及，位于所述触控电极结构层背离所述阵列基板一侧、且包覆所述触控电极结构层的有机膜层。由上述内容可知，本实用新型提供的技术方案，在触控电极结构层上包覆一有机膜层，以通过有机膜层保护触控电极结构层不被腐蚀和划伤，进而保证产品的良率高。

