



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107359182 A

(43)申请公布日 2017. 11. 17

(21)申请号 201710609509.X

(22)申请日 2017.07.25

(71)申请人 武汉华星光电半导体显示技术有限公司

地址 430079 湖北省武汉市东湖新技术开发区高新大道666号光谷生物创新园C5栋305室

(72)发明人 曹绪文

(74)专利代理机构 深圳翼盛智成知识产权事务所(普通合伙) 44300

代理人 黄威

(51)Int. Cl.

H01L 27/32(2006.01)

H01L 51/56(2006.01)

G06F 3/041(2006.01)

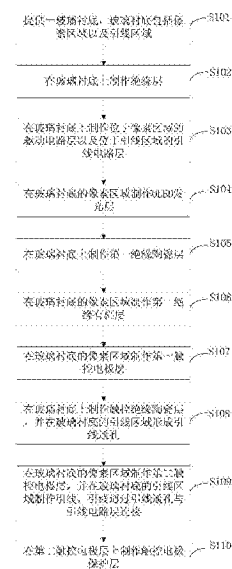
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

集成触控功能的OLED显示屏的制作方法

(57)摘要

本发明公开了一种集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其包括:提供一玻璃衬底;在玻璃衬底上制作绝缘层;在玻璃衬底上制作驱动电路层以及引线电路层;在玻璃衬底的像素区域制作OLED发光层;在玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层;在玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层;在玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层;在玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层,并在玻璃衬底的引线区域形成引线通孔;在玻璃衬底的像素区域制作第二触控电极层,并在玻璃衬底的引线区域制作引线,引线通过引线通孔与引线电路层连接。本发明降低了集成触控功能的OLED显示屏的制作成本,简化了集成触控功能的OLED显示屏的制作工艺。



1. 一种集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,包括:
提供一玻璃衬底,所述玻璃衬底包括像素区域以及引线区域;
在所述玻璃衬底上制作绝缘层;
在所述玻璃衬底上制作位于所述像素区域的驱动电路层以及位于所述引线区域的引线电路层;
在所述玻璃衬底的像素区域制作OLED发光层;
在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层;
在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层;
在所述玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层;
在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层,并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔;以及
在所述玻璃衬底的像素区域制作第二触控电极层,并在所述玻璃衬底的引线区域制作引线,所述引线通过所述引线通孔与所述引线电路层连接。
2. 根据权利要求1所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,所述在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层的步骤包括:
在所述玻璃衬底上沉积第一绝缘陶瓷层材料;
对所述玻璃衬底的像素区域的第一绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成所述第一绝缘陶瓷层;
所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层的步骤包括:
在所述玻璃衬底的像素区域上沉积第一绝缘有机层材料;
对所述玻璃衬底的像素区域的第一绝缘有机层材料进行刻蚀操作,以形成所述第一绝缘有机层。
3. 根据权利要求2所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,所述在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层,并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔的步骤包括:
在所述玻璃衬底上沉积触控绝缘陶瓷层材料;
对所述玻璃衬底的像素区域的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成所述触控绝缘陶瓷层;对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料和触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成所述引线通孔。
4. 根据权利要求3所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,
对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料和触控绝缘陶瓷层材料进行干法刻蚀操作,以形成所述引线通孔。
5. 根据权利要求1所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层的步骤之后,所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层的步骤之前还包括:
在所述玻璃衬底上制作第二绝缘陶瓷层;
在所述玻璃衬底的像素区域制作第二绝缘有机层。
6. 根据权利要求5所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其特征在于,所述在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层的步骤包括:

所述在所述玻璃衬底上制作第二绝缘陶瓷层的步骤包括：

在所述玻璃衬底沉积第二绝缘陶瓷层材料；

对所述玻璃衬底的像素区域的第二绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述第二绝缘陶瓷层；

所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第二绝缘有机层的步骤包括：

在所述玻璃衬底的像素区域沉积第二绝缘有机层材料；

对所述玻璃衬底的像素区域的第二绝缘有机层材料进行刻蚀操作，以形成所述第二绝缘有机层。

7. 根据权利要求6所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法，其特征在于，所述在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层，并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔的步骤包括：

在所述玻璃衬底上沉积触控绝缘陶瓷层材料；

对所述玻璃衬底的像素区域的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述触控绝缘陶瓷层；对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料、第二绝缘陶瓷层材料以及触控绝缘陶瓷层进行刻蚀操作，以形成所述引线通孔。

8. 根据权利要求7所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法，其特征在于，

对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料、第二绝缘陶瓷层材料以及触控绝缘陶瓷层进行干法刻蚀操作，以形成所述引线通孔。

9. 根据权利要求1所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法，其特征在于，所述集成触控功能的OLED显示屏的制作方法还包括步骤：

在所述第二触控电极层上制作触控电极保护层。

10. 根据权利要求1所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法，其特征在于，所述第一触控电极层为触控感应层，所述第二触控电极层为触控驱动层，所述触控感应层和所述触控驱动层通过所述触控绝缘陶瓷层相互绝缘设置。

集成触控功能的OLED显示屏的制作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及显示面板领域,特别是涉及一种集成触控功能的OLED显示屏的制作方法。

背景技术

[0002] 随着科技的发展,人们对显示装置的要求也越来越高。如用户均希望可在显示装置上增加触控功能等。

[0003] 现有的触控显示装置,特别是集成触控功能的OLED显示装置均为在AMOLED (Active-matrix organic light emitting diode,有源矩阵有机发光二极管) 上外挂柔性触摸屏,然后在柔性触摸屏上贴合保护盖板。这种外挂式AMOLED通过两到三层的陶瓷以及有机物的薄膜封装,具有较好的防水防氧化效果。但是由于显示装置的触控部分和显示部分分布进行制作,导致该触控显示装置的制作成本较高,制作工艺也较为复杂。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种制作成本较低且制作工艺较为简答的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法;以解决现有的集成触控功能的OLED显示屏的制作成本较高且制作工艺较为复杂的技术问题。

[0005] 本发明实施例提供一种集成触控功能的OLED显示屏的制作方法,其包括:

[0006] 提供一玻璃衬底,所述玻璃衬底包括像素区域以及引线区域;

[0007] 在所述玻璃衬底上制作绝缘层;

[0008] 在所述玻璃衬底上制作位于所述像素区域的驱动电路层以及位于所述引线区域的引线电路层;

[0009] 在所述玻璃衬底的像素区域制作OLED发光层;

[0010] 在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层;

[0011] 在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层;

[0012] 在所述玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层;

[0013] 在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层,并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔;以及

[0014] 在所述玻璃衬底的像素区域制作第二触控电极层,并在所述玻璃衬底的引线区域制作引线,所述引线通过所述引线通孔与所述引线电路层连接。

[0015] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中,所述在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层的步骤包括:

[0016] 在所述玻璃衬底上沉积第一绝缘陶瓷层材料;

[0017] 对所述玻璃衬底的像素区域的第一绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成所述第一绝缘陶瓷层;

[0018] 所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层的步骤包括:

- [0019] 在所述玻璃衬底的像素区域上沉积第一绝缘有机层材料；
- [0020] 对所述玻璃衬底的像素区域的第一绝缘有机层材料进行刻蚀操作，以形成所述第一绝缘有机层。
- [0021] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，所述在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层，并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔的步骤包括：
- [0022] 在所述玻璃衬底上沉积触控绝缘陶瓷层材料；
- [0023] 对所述玻璃衬底的像素区域的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述触控绝缘陶瓷层；对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料和触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述引线通孔。
- [0024] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料和触控绝缘陶瓷层材料进行干法刻蚀操作，以形成所述引线通孔。
- [0025] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层的步骤之后，所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层的步骤之前还包括：
- [0026] 在所述玻璃衬底上制作第二绝缘陶瓷层；
- [0027] 在所述玻璃衬底的像素区域制作第二绝缘有机层。
- [0028] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，所述在所述玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层的步骤包括：
- [0029] 所述在所述玻璃衬底上制作第二绝缘陶瓷层的步骤包括：
- [0030] 在所述玻璃衬底沉积第二绝缘陶瓷层材料；
- [0031] 对所述玻璃衬底的像素区域的第二绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述第二绝缘陶瓷层；
- [0032] 所述在所述玻璃衬底的像素区域制作第二绝缘有机层的步骤包括：
- [0033] 在所述玻璃衬底的像素区域沉积第二绝缘有机层材料；
- [0034] 对所述玻璃衬底的像素区域的第二绝缘有机层材料进行刻蚀操作，以形成所述第二绝缘有机层。
- [0035] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，所述在所述玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层，并在所述玻璃衬底的引线区域形成引线通孔的步骤包括：
- [0036] 在所述玻璃衬底上沉积触控绝缘陶瓷层材料；
- [0037] 对所述玻璃衬底的像素区域的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作，以形成所述触控绝缘陶瓷层；对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料、第二绝缘陶瓷层材料以及触控绝缘陶瓷层进行刻蚀操作，以形成所述引线通孔。
- [0038] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，对所述玻璃衬底的引线区域的第一绝缘陶瓷层材料、第二绝缘陶瓷层材料以及触控绝缘陶瓷层进行干法刻蚀操作，以形成所述引线通孔。
- [0039] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中，所述集成触控功能的OLED显示屏的制作方法还包括步骤：
- [0040] 在所述第二触控电极层上制作触控电极保护层。

[0041] 在本发明所述的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法中,所述第一触控电极层为触控感应层,所述第二触控电极层为触控驱动层,所述触控感应层和所述触控驱动层通过所述触控绝缘陶瓷层相互绝缘设置。

[0042] 本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法在制作触控绝缘层时同时形成引线通孔,降低了集成触控功能的OLED显示屏的制作成本,简化了集成触控功能的OLED显示屏的制造工艺;解决了现有的集成触控功能的OLED显示屏的制作成本较高且制作工艺较为复杂的技术问题。

附图说明

[0043] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案,下面将对实施例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发明的一些实施例,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,还可以根据这些附图获得其他的附图。其中:

[0044] 图1为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例的流程图;

[0045] 图2为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例对应的OLED显示屏的结构示意图;

[0046] 图3为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第二优选实施例的流程图;

[0047] 图4为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第二优选实施例对应的OLED显示屏的结构示意图。

具体实施方式

[0048] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性的劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0049] 请参照图1和图2,图1为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例的流程图;图2为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例对应的OLED显示屏的结构示意图。本优选实施例的OLED显示屏的制作方法包括:

[0050] 步骤S101,提供一玻璃衬底111,玻璃衬底111包括像素区域110以及引线区域120;

[0051] 步骤S102,在玻璃衬底111上制作绝缘层112;

[0052] 步骤S103,在玻璃衬底111上制作位于像素区域110的驱动电路层113以及位于引线区域120的引线电路层121;

[0053] 步骤S104,在玻璃衬底111的像素区域110制作OLED发光层114;

[0054] 步骤S105,在玻璃衬底111上制作第一绝缘陶瓷层115;

[0055] 步骤S106,在玻璃衬底111的像素区域110制作第一绝缘有机层116;

[0056] 步骤S107,在玻璃衬底111的像素区域110制作第一触控电极层117;

[0057] 步骤S108,在玻璃衬底111上制作触控绝缘陶瓷层118,并在玻璃衬底111的引线区

域120形成引线通孔123;

[0058] 步骤S109,在玻璃衬底111的像素区域110制作第二触控电极层119,并在玻璃衬底111的引线区域120制作引线122,引线122通过引线通孔123与引线电路层121连接;

[0059] 步骤S110,在第二触控电极层119上制作触控电极保护层11A。

[0060] 下面参照图2详细说明本优选实施例的集成触控功能的OLED显示屏100的制作方法的各步骤的具体流程。

[0061] 在步骤S101中,提供一玻璃衬底111,该玻璃衬底111包括用于设置显示像素的像素区域110以及用于设置走线的引线区域120;随后转到步骤S102。

[0062] 在步骤S102中,在玻璃衬底111上制作绝缘层112,以避免驱动电路层113以及引线电路层121发生短路;随后转到步骤S103。

[0063] 在步骤S103中,在玻璃衬底111上沉积金属层,并对玻璃衬底111的像素区域110的金属层进行刻蚀,以形成驱动电路层113;对玻璃衬底111的引线区域120的金属层进行刻蚀,以形成引线电路层121。随后转到步骤S104。

[0064] 在步骤S104中,在玻璃衬底111的像素区域110制作OLED发光层114,该OLED发光层114包括阴极、电子传输层、发光层、空穴传输层以及阳极等,以形成发光结构。随后转到步骤S105。

[0065] 在步骤S105中,在玻璃衬底111上制作第一绝缘陶瓷层115;具体的,在玻璃衬底111上沉积第一绝缘陶瓷层材料,随后对玻璃衬底111的像素区域110的第一绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成第一绝缘陶瓷层115。随后转到步骤S106。

[0066] 在步骤S106中,在玻璃衬底111上制作第一绝缘有机层116;具体的,在玻璃衬底111的像素区域110沉积第一绝缘有机层材料,随后对玻璃衬底111的像素区域110的第一绝缘有机层材料进行刻蚀操作,以形成第一绝缘有机层116。随后转到步骤S107。

[0067] 在步骤S107中,在玻璃衬底111的像素区域110制作第一触控电极层117;具体的,在玻璃衬底111的像素区域110沉积触控金属材料,随后对玻璃衬底的像素区域110的触控金属材料进行刻蚀操作,以形成第一触控电极层117,即触控感应层。随后转到步骤S108。

[0068] 在步骤S108中,在玻璃衬底111上制作触控绝缘陶瓷层118,并在玻璃衬底111的引线区域120形成引线通孔123。具体的,在玻璃衬底111沉积触控绝缘陶瓷层材料;随后对玻璃衬底111的像素区域110的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成触控绝缘陶瓷层118;对玻璃衬底111的引线区域120的第一绝缘陶瓷层材料和触控绝缘陶瓷层材料同时进行干法刻蚀操作,以形成引线通孔123。随后转到步骤S109。

[0069] 在步骤S109中,在玻璃衬底111的像素区域110制作第二触控电极层119,并在玻璃衬底111的引线区域120制作引线122,具体的,在玻璃衬底111上沉积触控金属材料,随后对玻璃衬底111的像素区域110的触控金属材料进行刻蚀操作,以形成第二触控电极层119,即触控驱动层;触控感应层和触控驱动层通过触控绝缘陶瓷层118相互绝缘设置。同时对玻璃衬底111的引线区域120的触控金属进行刻蚀操作,以形成引线122;这样引线122可通过引线通孔123与引线线路层121连接。

[0070] 由于引线区域120不需要额外进行任何刻蚀操作,即实现了引线122与引线线路层121的稳定连接,因此整个OLED显示屏100的制作过程较为简单。随后转到步骤S110。

[0071] 在步骤S110中,在第二触控电极层119上制作触控电极保护层11A,以防止第一触

控电极层117和第二触控电极层119被氧化。

[0072] 这样即完成了本优选实施例的集成触控功能的OLED显示屏100的制作流程。

[0073] 本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法在制作触控绝缘层时同时形成引线通孔,降低了集成触控功能的OLED显示屏的制作成本,简化了集成触控功能的OLED显示屏的制作工艺。

[0074] 请参照图3和图4,图3为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第二优选实施例的流程图;图4为本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第二优选实施例对应的OLED显示屏的结构示意图。本优选实施例的OLED显示屏300的制作方法包括:

[0075] 步骤S301,提供一玻璃衬底311,玻璃衬底311包括像素区域310以及引线区域320;

[0076] 步骤S302,在玻璃衬底311上制作绝缘层312;

[0077] 步骤S303,在玻璃衬底311上制作位于像素区域310的驱动电路层313以及位于引线区域320的引线电路层321;

[0078] 步骤S304,在玻璃衬底311的像素区域制作OLED发光层314;

[0079] 步骤S305,在玻璃衬底311上制作第一绝缘陶瓷层315;

[0080] 步骤S306,在玻璃衬底的311像素区域310制作第一绝缘有机层316;

[0081] 步骤S307,在玻璃衬底311上制作第二绝缘陶瓷层31B;

[0082] 步骤S308,在玻璃衬底311的像素区域310制作第二绝缘有机层31C;

[0083] 步骤S309,在玻璃衬底311的像素区域310制作第一触控电极层317;

[0084] 步骤S310,在玻璃衬底311上制作触控绝缘陶瓷层318,并在玻璃衬底311的引线区域320形成引线通孔323;

[0085] 步骤S311,在玻璃衬底311的像素区域310制作第二触控电极层319,并在玻璃衬底311的引线区域320制作引线322,引线322通过引线通孔323与引线电路层连接321;

[0086] 步骤S312,在第二触控电极层319上制作触控电极保护层31A。

[0087] 下面参照图4详细说明本优选实施例的集成触控功能的OLED显示屏300的制作方法的各步骤的具体流程。

[0088] 其中步骤S301至步骤S306与本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例中的步骤S101至步骤S106中的描述相同或相似,具体请参见上述集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例中的相关描述。

[0089] 在步骤S307中,在玻璃衬底311上制作第二绝缘陶瓷层31B;具体的,在玻璃衬底311上沉积第二绝缘陶瓷层材料,随后对玻璃衬底311的像素区域310的第二绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成第二绝缘陶瓷层31B。随后转到步骤S308。

[0090] 在步骤S308中,在玻璃衬底311上制作第二绝缘有机层31C;具体的,在玻璃衬底311的像素区域310沉积第二绝缘有机层材料,随后对玻璃衬底311的像素区域310的第二绝缘有机层材料进行刻蚀操作,以形成第二绝缘有机层31C。随后转到步骤S309。

[0091] 在步骤S309中,在玻璃衬底311的像素区域310制作第一触控电极层317;具体的,在玻璃衬底311的像素区域310沉积触控金属材料,随后对玻璃衬底311的像素区域310的触控金属材料进行刻蚀操作,以形成第一触控电极层317,即触控感应层。随后转到步骤S310。

[0092] 在步骤S310中,在玻璃衬底311上制作触控绝缘陶瓷层318,并在玻璃衬底311的引

线区域320形成引线通孔323。具体的,在玻璃衬底311沉积触控绝缘陶瓷层材料;随后对玻璃衬底311的像素区域310的触控绝缘陶瓷层材料进行刻蚀操作,以形成触控绝缘陶瓷层318;对玻璃衬底311的引线区域320的第一绝缘陶瓷层材料、第二绝缘层材料以及触控绝缘陶瓷层材料同时进行干法刻蚀操作,以形成引线通孔323。随后转到步骤S311。

[0093] 本优选实施例的步骤S311和步骤S312与本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例中的步骤S109至步骤S110中的描述相同或相似,具体请参见上述集成触控功能的OLED显示屏的制作方法的第一优选实施例中的相关描述。

[0094] 这样即完成了本优选实施例的集成触控功能的OLED显示屏的制作流程。

[0095] 在第一优选实施例的基础上,本优选实施例的集成触控功能的OLED显示屏通过制作多个绝缘陶瓷层以及绝缘有机层进一步加强了该LED显示屏的防水防氧化效果。

[0096] 本发明的集成触控功能的OLED显示屏的制作方法在制作触控绝缘层时同时形成引线通孔,降低了集成触控功能的OLED显示屏的制作成本,简化了集成触控功能的OLED显示屏的制造工艺;解决了现有的集成触控功能的OLED显示屏的制作成本较高且制作工艺较为复杂的技术问题。

[0097] 综上所述,虽然本发明已以优选实施例揭露如上,但上述优选实施例并非用以限制本发明,本领域的普通技术人员,在不脱离本发明的精神和范围内,均可作各种更动与润饰,因此本发明的保护范围以权利要求界定的范围为准。

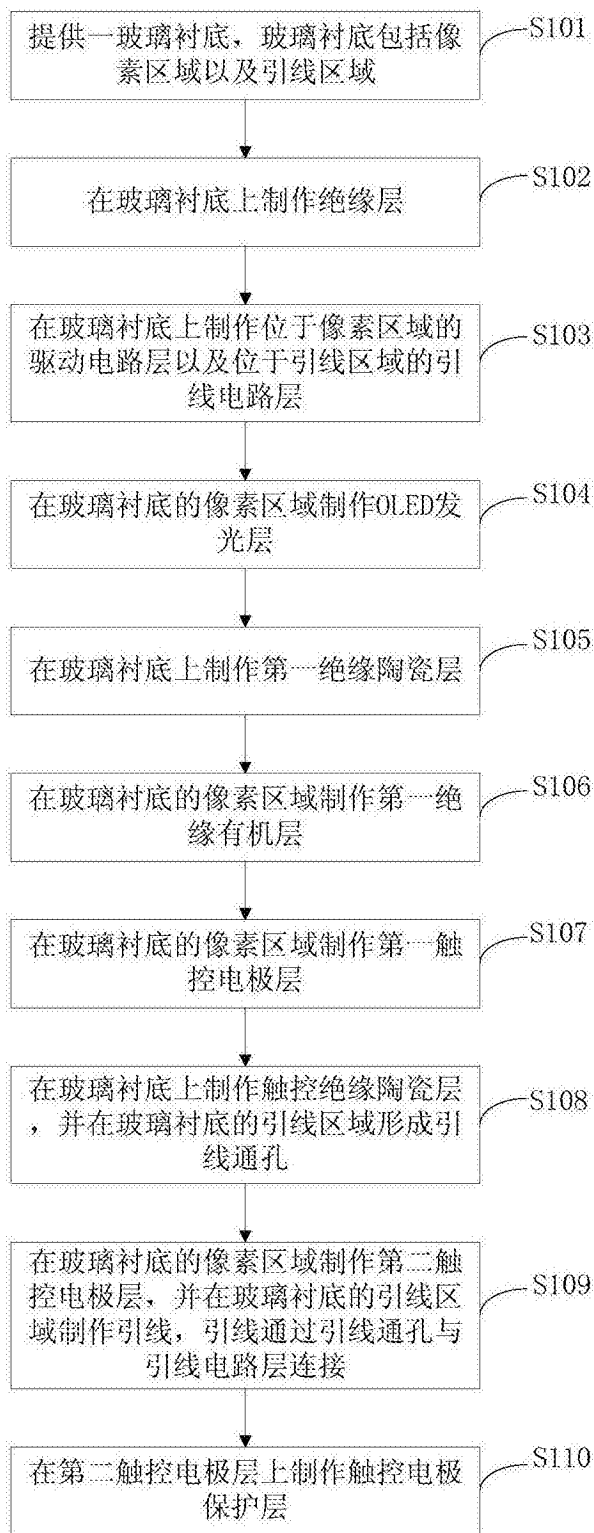


图1

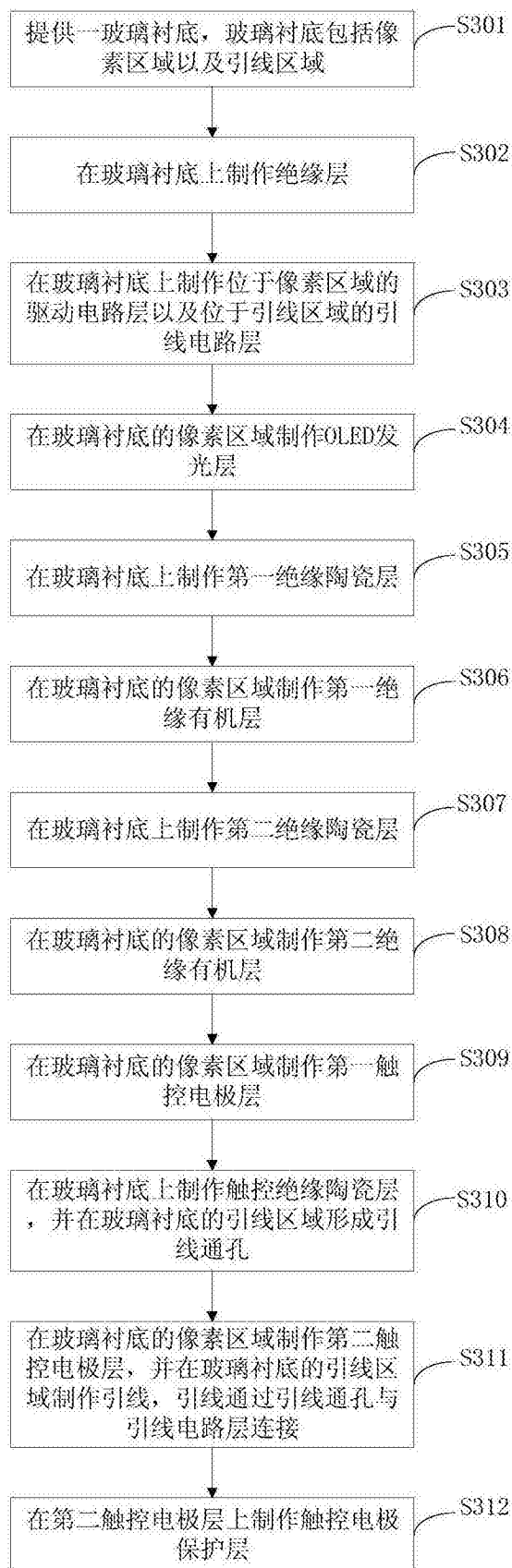


图3

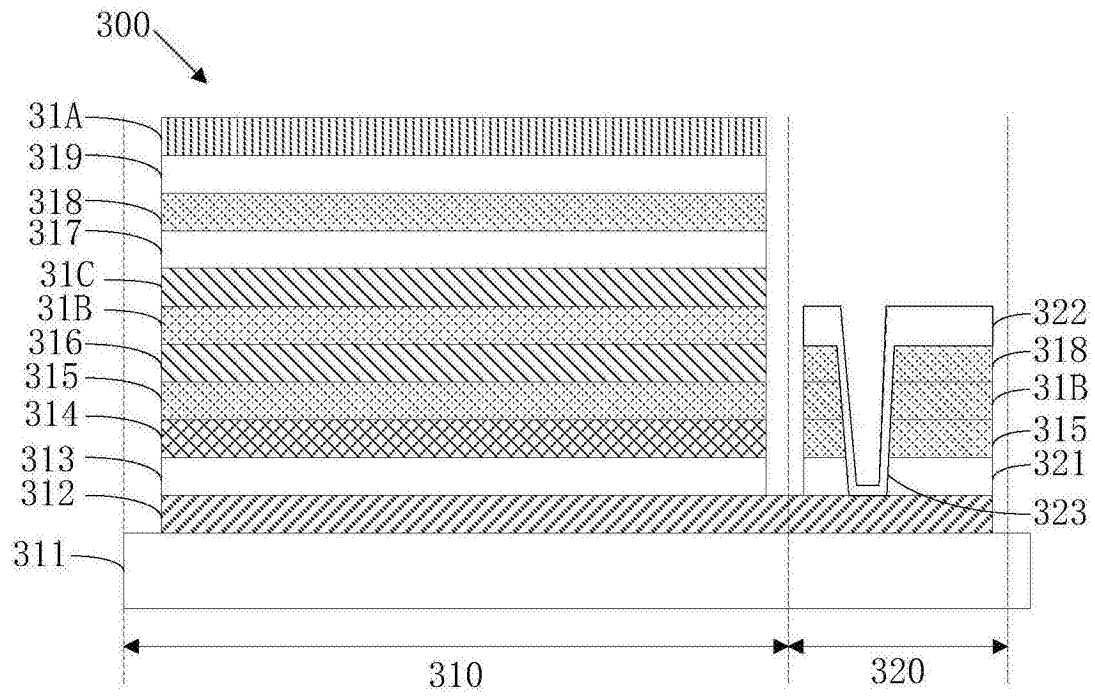


图4

专利名称(译)	集成触控功能的OLED显示屏的制作方法		
公开(公告)号	CN107359182A	公开(公告)日	2017-11-17
申请号	CN201710609509.X	申请日	2017-07-25
[标]发明人	曹绪文		
发明人	曹绪文		
IPC分类号	H01L27/32 H01L51/56 G06F3/041		
CPC分类号	G06F3/0412 G06F2203/04102 G06F2203/04103 H01L27/323 H01L51/56		
代理人(译)	黄威		
其他公开文献	CN107359182B		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种集成触控功能的OLED显示屏的制作方法，其包括：提供一玻璃衬底；在玻璃衬底上制作绝缘层；在玻璃衬底上制作驱动电路层以及引线电路层；在玻璃衬底的像素区域制作OLED发光层；在玻璃衬底上制作第一绝缘陶瓷层；在玻璃衬底的像素区域制作第一绝缘有机层；在玻璃衬底的像素区域制作第一触控电极层；在玻璃衬底上制作触控绝缘陶瓷层，并在玻璃衬底的引线区域形成引线通孔；在玻璃衬底的像素区域制作第二触控电极层，并在玻璃衬底的引线区域制作引线，引线通过引线通孔与引线电路层连接。本发明降低了集成触控功能的OLED显示屏的制作成本，简化了集成触控功能的OLED显示屏的制作工艺。

