



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109309107 A

(43)申请公布日 2019. 02. 05

(21)申请号 201710616894.0

(22)申请日 2017.07.26

(71)申请人 上海和辉光电有限公司

地址 201506 上海市金山区九工路1568号

(72)发明人 胡锐钦

(74)专利代理机构 北京品源专利代理有限公司

11332

代理人 孟金喆

(51)Int.Cl.

H01L 27/32(2006.01)

H01L 51/52(2006.01)

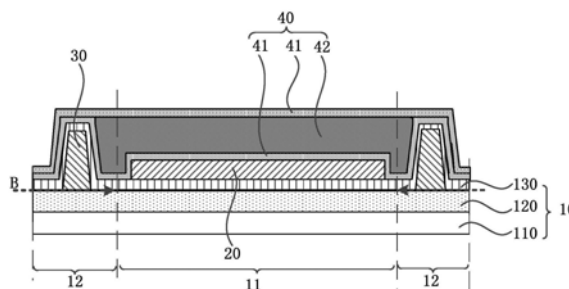
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种显示面板及显示装置

(57)摘要

本发明实施例公开了一种显示面板及显示装置。所述显示面板包括阵列基板,所述阵列基板包括显示区和非显示区;有机发光结构,所述有机发光结构设置于所述阵列基板的显示区;围坝,所述围坝设置于所述阵列基板的非显示区,且围绕所述显示区;薄膜封装层,所述薄膜封装层覆盖所述有机发光结构,所述薄膜封装层包括依次间隔设置的无机层和有机层,所述有机层位于所述围坝围绕的区域内;所述阵列基板包括多个膜层,所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述阵列基板的相邻两膜层的接触面位于同一平面。本发明实施例的方案提升了显示面板的封装性能。



1. 一种显示面板,其特征在于,包括:
阵列基板,所述阵列基板包括显示区和非显示区;
有机发光结构,所述有机发光结构设置于所述阵列基板的显示区;
围坝,所述围坝设置于所述阵列基板的非显示区,且围绕所述显示区;
薄膜封装层,所述薄膜封装层覆盖所述有机发光结构,所述薄膜封装层包括依次间隔设置的无机层和有机层,所述有机层位于所述围坝围绕的区域内;
所述阵列基板包括多个膜层,所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述阵列基板的相邻两膜层的接触面位于同一平面。
2. 根据权利要求1所述的显示面板,其特征在于:
所述阵列基板包括第一基板和驱动电路层;
所述驱动电路层设置于所述第一基板临近所述薄膜封装层的一侧;
所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述驱动电路层的相邻两膜层的接触面位于同一平面,或者,
所述围坝设置于所述第一基板的任意膜层临近所述驱动电路层的一侧。
3. 根据权利要求1所述的显示面板,其特征在于:
所述阵列基板包括依次层叠设置的第一基板、驱动电路层和钝化层;
所述钝化层设置于所述驱动电路层临近所述薄膜封装层的一侧;
所述围坝设置于所述第一基板的任意膜层临近所述驱动电路层的一侧,或者,
所述围坝设置于所述驱动电路层的任意膜层临近所述钝化层的一侧。
4. 根据权利要求2或3所述的显示面板,其特征在于:
沿远离所述第一基板的方向,所述驱动电路层包括依次层叠设置的半导体层、第一绝缘层、第一金属层、第二绝缘层、第二金属层、第三绝缘层和第三金属层;
所述围坝设置于所述第一绝缘层或所述第二绝缘层临近所述薄膜封装层的表面。
5. 根据权利要求2或3所述的显示面板,其特征在于:
所述第一基板包括第一柔性基板和第一缓冲层;
所述第一缓冲层设置于所述第一柔性基板临近所述驱动电路层的一侧;
所述围坝设置于所述第一柔性基板或所述第一缓冲层临近所述驱动电路层的表面。
6. 根据权利要求2或3所述的显示面板,其特征在于:
所述第一基板包括依次层叠设置的第二柔性基板、间隔层、第三柔性基板和第二缓冲层;
所述间隔层设置于所述第二柔性基板临近所述驱动电路层的一侧;
所述围坝设置于所述第二柔性基板、所述间隔层、所述第三柔性基板或所述第二缓冲层临近所述驱动电路层的表面。
7. 根据权利要求1所述的显示面板,其特征在于:
所述围坝包括第一子围坝和第二子围坝;
所述第二子围坝围绕所述第一子围坝;
所述薄膜封装层的有机层位于所述第一子围坝围绕的区域内,所述薄膜封装层的无机层覆盖所述第一子围坝和所述第二子围坝。
8. 根据权利要求1所述的显示面板,其特征在于:

所述薄膜封装层包括第一无机层、第一有机层和第二无机层；

所述第一无机层位于所述第一有机层临近所述阵列基板的一侧；所述第二无机层位于所述第一有机层远离所述阵列基板的一侧。

9. 根据权利要求1所述的显示面板，其特征在于：

沿垂直于所述阵列基板的方向，所述围坝的高度为1-10微米。

10. 一种显示装置，其特征在于，包括权利要求1-9任一项所述的显示面板。

一种显示面板及显示装置

技术领域

[0001] 本发明实施例涉及有机发光显示技术,尤其涉及一种显示面板及显示装置。

背景技术

[0002] 有机发光二极管(Organic Light Emitting Diode,OLED)显示器是一种自发光显示器,与液晶显示器(liquid crystal display,LCD)相比,OLED显示器不需要背光源,因此OLED显示器更为轻薄,此外OLED显示器还因具有高亮度、低功耗、宽视角、高响应速度、宽使用温度范围等优点而越来越多地被应用于各种高性能显示领域当中。

[0003] 现有技术中常使用薄膜封装的方法来保证有机发光材料和电极不受外界环境中水汽和氧气的侵蚀。一般为防止薄膜封装中有机材料在制作过程中溢流到显示面板边缘,影响显示面板的侧向封装效果,通常在显示面板上设置围坝以阻挡有机物外流。

[0004] 然而,现有技术中围坝一般设置于阵列基板的表面,这样会导致水氧沿着围坝和阵列基板的交界面入侵到显示面板内部,影响显示面板的封装性能。

发明内容

[0005] 本发明提供一种发明名称,以提高显示面板的封装性能。

[0006] 第一方面,本发明实施例提供了一种显示面板,所述显示面板包括:

[0007] 阵列基板,所述阵列基板包括显示区和非显示区;

[0008] 有机发光结构,所述有机发光结构设置于所述阵列基板的显示区;

[0009] 围坝,所述围坝设置于所述阵列基板的非显示区,且围绕所述显示区;

[0010] 薄膜封装层,所述薄膜封装层覆盖所述有机发光结构,所述薄膜封装层包括依次间隔设置的无机层和有机层,所述有机层位于所述围坝围绕的区域内;

[0011] 所述阵列基板包括多个膜层,所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述阵列基板的相邻两膜层的接触面位于同一平面。

[0012] 进一步的,所述阵列基板包括第一基板和驱动电路层;

[0013] 所述驱动电路层设置于所述第一基板临近所述薄膜封装层的一侧;

[0014] 所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述驱动电路层的相邻两膜层的接触面位于同一平面,或者,

[0015] 所述围坝设置于所述第一基板的任意膜层临近所述驱动电路层的一侧。

[0016] 进一步的,所述阵列基板包括依次层叠设置的第一基板、驱动电路层和钝化层;

[0017] 所述钝化层设置于所述驱动电路层临近所述薄膜封装层的一侧;

[0018] 所述围坝设置于所述第一基板的任意膜层临近所述驱动电路层的一侧,或者,

[0019] 所述围坝设置于所述驱动电路层的任意膜层临近所述钝化层的一侧。

[0020] 进一步的,沿远离所述第一基板的方向,所述驱动电路层包括依次层叠设置的半导体层、第一绝缘层、第一金属层、第二绝缘层、第二金属层、第三绝缘层和第三金属层;

[0021] 所述围坝设置于所述第一绝缘层或所述第二绝缘层临近所述薄膜封装层的表面。

- [0022] 进一步的,所述第一基板包括第一柔性基板和第一缓冲层;
- [0023] 所述第一缓冲层设置于所述第一柔性基板临近所述驱动电路层的一侧;
- [0024] 所述围坝设置于所述第一柔性基板或所述第一缓冲层临近所述驱动电路层的表面。
- [0025] 进一步的,所述第一基板包括依次层叠设置的第二柔性基板、间隔层、第三柔性基板和第二缓冲层;
- [0026] 所述间隔层设置于所述第二柔性基板临近所述驱动电路层的一侧;
- [0027] 所述围坝设置于所述第二柔性基板、所述间隔层、所述第三柔性基板或所述第二缓冲层临近所述驱动电路层的表面。
- [0028] 进一步的,所述围坝包括第一子围坝和第二子围坝;
- [0029] 所述第二子围坝围绕所述第一子围坝;
- [0030] 所述薄膜封装层的有机层位于所述第一子围坝围绕的区域内,所述薄膜封装层的无机层覆盖所述第一子围坝和所述第二子围坝。
- [0031] 进一步的,所述薄膜封装层包括第一无机层、第一有机层和第二无机层;
- [0032] 所述第一无机层位于所述第一有机层临近所述阵列基板的一侧;所述第二无机层位于所述第一有机层远离所述阵列基板的一侧。
- [0033] 进一步的,沿垂直于所述阵列基板的方向,所述围坝的高度为1-10微米。
- [0034] 第二方面,本发明实施例还提供一种显示装置,所述显示装置包括本发明任意实施例所述的显示面板。
- [0035] 本发明实施例通过设置围坝临近阵列基板的底面与阵列基板的相邻两膜层的接触面位于同一平面,当水汽和氧气通过围坝的底面与阵列基板的接触面进入显示面板内部后,还要通过阵列基板的一个或多个膜层才能到达有机发光结构,延长了水汽和氧气的入侵路径,可有效防止水汽和氧气腐蚀有机发光结构,提升显示面板的封装性能,增长显示面板的寿命。

附图说明

- [0036] 图1是本发明实施例提供的一种显示面板的示意图;
- [0037] 图2是图1中显示面板沿剖面线A1-A2的剖面示意图;
- [0038] 图3a是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0039] 图3b是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0040] 图4a是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0041] 图4b是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0042] 图5是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0043] 图6是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0044] 图7是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图;
- [0045] 图8是本发明实施例提供的一种显示装置的示意图。

具体实施方式

- [0046] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描

述的具体实施例仅仅用于解释本发明,而非对本发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与本发明相关的部分而非全部结构。

[0047] 图1是本发明实施例提供的一种显示面板的示意图,图2是图1中显示面板沿剖面线A1-A2的剖面示意图,参考图1和图2,所述显示面板包括:

[0048] 阵列基板10,阵列基板10包括显示区11和非显示区12;

[0049] 有机发光结构20,有机发光结构20设置于阵列基板10的显示区11;

[0050] 围坝30,围坝30设置于阵列基板10的非显示区12,且围绕显示区11;

[0051] 薄膜封装层40,薄膜封装层40覆盖有机发光结构20,薄膜封装层40包括依次间隔设置的无机层41和有机层42,有机层42位于围坝30围绕的区域内;

[0052] 阵列基板10包括多个膜层,围坝30临近阵列基板10的底面与阵列基板10的相邻两膜层的接触面位于同一平面。

[0053] 具体的,对于柔性OLED显示面板而言,正向与侧向水汽入侵是比较常见的影响OLED显示面板寿命的问题。薄膜封装层40覆盖有机发光结构20,保护有机发光结构20的发光层和其它膜层免受外部水汽和氧气等的影响。围坝30设置于阵列基板10的非显示区12内,且围绕显示区11,围坝30作为薄膜封装层40中有机层42的截止层,被薄膜封装层40的无机层41覆盖。现有技术中,围坝30直接设置于阵列基板10表面,即围坝30的底面与阵列基板10临近有机发光结构20的表面位于同一平面,水汽和氧气会通过围坝30与阵列基板10的接触面进入显示面板内部,腐蚀有机发光结构20,影响显示面板的寿命。

[0054] 本实施例中,围坝30临近阵列基板10的底面31与阵列基板10的相邻两膜层的接触面位于同一平面,当水汽和氧气通过围坝30的底面与阵列基板10的接触面进入显示面板内部后,参考图2中带箭头的虚线所示的入侵路径B,还要通过阵列基板10的一个或多个膜层才能到达有机发光结构20,延长了水汽和氧气的入侵路径,可有效防止水汽和氧气腐蚀有机发光结构20,提升显示面板的封装性能,增长显示面板的寿命。

[0055] 需要说明的是,图1中仅示例性的示出了显示面板的部分膜层,并非对本发明的限定。

[0056] 图3a是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,可选的,参考图2和图3a,阵列基板10可以包括依次层叠设置的第一基板110、驱动电路层120和钝化层130,钝化层130设置于驱动电路层120层临近薄膜封装层40的一侧。围坝30设置于第一基板110的任意膜层临近驱动电路层120的一侧,或者,围坝30设置于驱动电路层120的任意膜层临近钝化层130的一侧。

[0057] 具体的,通过将围坝30设置于驱动电路层120的任意膜层临近钝化层130的一侧,使得当水汽和氧气通过围坝30的底面与驱动电路层120的接触面进入显示面板内部后,至少还要通过钝化层130后才能到达有机发光结构20,而钝化层130通常采用无机材料,其具有较好的阻水阻氧性能,延长了水汽和氧气的入侵路径,可有效防止水汽和氧气腐蚀有机发光结构20,提升显示面板的封装性能,增长显示面板的寿命。

[0058] 参考图3a,通过将围坝30设置于第一基板110的任意膜层临近驱动电路层120的一侧,使得当水汽和氧气通过围坝30的底面与第一基板110的接触面进入显示面板内部后,至少还要通过驱动电路层120和钝化层130后才能到达有机发光结构20,进一步延长了水汽和氧气的入侵路径,进一步避免了水汽和氧气腐蚀有机发光结构20,提高了显示面板的封装

性能,增长了显示面板的寿命。

[0059] 需要说明的是,图2中仅示出了围坝30的底面与驱动电路层120临近钝化层130的表面位于同一平面,即围坝30设置于驱动电路层120临近钝化层130的表面的情况,图3a中仅示出了围坝30的底面与第一基板110临近钝化层130的表面位于同一平面,即围坝30设置于第一基板110临近钝化层130的表面的情况,并非对本发明的限定。

[0060] 图3b是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,可选的,参考图3b,阵列基板10可以包括第一基板110和驱动电路层120;驱动电路层120设置于第一基板110临近薄膜封装层40的一侧;围坝30临近阵列基板10的底面与驱动电路层120的相邻两膜层的接触面位于同一平面,或者,围坝30设置于第一基板110的任意膜层临近驱动电路层120的一侧。

[0061] 这样设置,使得水氧通过围坝30的底面与驱动电路层120的膜层或第一基板110的膜层的接触面进行显示面板后,还要经过驱动电路层120的至少一层膜层才能到达有机发光结构20,延长了水汽和氧气的入侵路径,可有效防止水汽和氧气腐蚀有机发光结构20,提升显示面板的封装性能,增长显示面板的寿命。

[0062] 需要说明的是,有机发光结构与阵列基板之间一般会设置有平坦化层和像素定义层(图中并未示出),平坦化层和像素定义层也可以起到绝缘的作用,因此阵列基板也可以省去图3a中所示的钝化层,以使显示面板更加轻薄化。另外,图3b中仅示例性的示出了围坝设置于第一基板临近薄膜封装层的表面的情况,并非对本发明的限定。

[0063] 图4a是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,参考图4a,沿远离第一基板110的方向,驱动电路层120包括依次层叠设置的半导体层121、第一绝缘层122、第一金属层123、第二绝缘层124、第二金属层125、第三绝缘层126和第三金属层127。围坝30可以设置于第一绝缘层122或第二绝缘层124临近薄膜封装层40的表面。

[0064] 其中,驱动电路层120中设置有用驱动有机发光结构120发光的薄膜晶体管50和电容60,第一金属层123、第二金属层125和第三金属层127分别对应栅极金属层、电容60的第二电极层以及源漏极金属层,其中电容60的第一电极层与栅极金属层同层。

[0065] 具体的,围坝30也可以设置于半导体层121、第一金属层123或第二金属层125临近钝化层130的表面。即在制作完半导体层121、第一金属层123或第二金属层125之后制作围坝30。

[0066] 需要说明的是,图4a仅示例性的示出了围坝30设置于第二绝缘层124临近薄膜封装层40的表面的情况,并非对本发明的限定。

[0067] 图4b是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,参考图4b,对于具有钝化层130的面板,围坝30也可以设置于第三金属层127或第三绝缘层126临近钝化层130的表面。

[0068] 可选的,围坝30可以设置于第三金属层127临近钝化层130的表面,即在形成第三金属层127之后在制作围坝30。由于围坝30具有一定的高度,且围坝30围绕显示区11,第一金属层123、第二金属层125以及第三金属层127可能会有部分图案由显示区11延伸至非显示区12,如扫描线、数据线等,若在制作第一金属层123、第二金属层125或第三金属层127之前形成围坝30,则第一金属层123、第二金属层125或第三金属层127延伸到非显示区12的部分可能需要跨过围坝30,而围坝30一般具有一定的高度,可能会影响第一金属层123、第二金属层125或第三金属层127的信号传输性能,本实施例通过将围坝30可以设置于第三金属

层127临近钝化层130的表面,使得第一金属层123、第二金属层125或第三金属层127无需跨过围坝30,即保证了显示面板的信号传输性能,提升了显示面板的可靠性,又提高了显示面板的封装性能,增长了显示面板的寿命。

[0069] 图5是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,可选的,参考图5,第一基板110包括第一柔性基板111和第一缓冲层112,第一缓冲层112设置于第一柔性基板111临近驱动电路层120的一侧,围坝30设置于第一柔性基板111或第一缓冲层112临近驱动电路层120的表面。

[0070] 具体的,通过设置第一缓冲层112,提高了驱动电路层120的半导体层的成膜特性,降低显示面板制作工艺难度。通过将围坝30设置于第一缓冲层112临近驱动电路层120的表面,使得水汽和氧气沿围坝30与第一缓冲层112的接触面进入显示面板时,要通过驱动电路层120和钝化层130才能到达有机发光结构20,延迟了水氧的入侵路径。

[0071] 另外,参考图5,通过将围坝30设置于第一柔性基板111临近驱动电路层120的表面,使得水汽和氧气沿围坝30与第一柔性基板111的接触面进入显示面板时,要通过第一缓冲层112、驱动电路层120和钝化层130才能到达有机发光结构20,并且第一缓冲层112采用无机材料,如氮化硅或氧化硅等,其阻水阻氧性能较好,进一步延长了水汽和氧气的入侵路径,进一步避免了水汽和氧气腐蚀有机发光结构20,提高了显示面板的封装性能,增长了显示面板的寿命。

[0072] 图6是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,可选的,参考图6,第一基板110包括依次层叠设置的第二柔性基板113、间隔层114、第三柔性基板115和第二缓冲层116,间隔层114设置于第二柔性基板113临近驱动电路层120的一侧,围坝30设置于第二柔性基板113、间隔层114、第三柔性基板115或第二缓冲层116临近驱动电路层120的表面。

[0073] 具体的,通过将围坝30设置于第二柔性基板113、间隔层114、第三柔性基板115或第二缓冲层116临近驱动电路层120的表面,使得水氧沿围坝30与第一基板110的相应膜层的接触面进入显示面板时,要经过多个膜层才能到达有机发光结构20,有效的延长了水氧的入侵路径,提升了显示面板的封装性能。

[0074] 另外,间隔层114和第二缓冲层116采用无机材料,第二柔性基板113和第三柔性基板115采用有机材料。参考图6,可选的,可以将围坝30设置于第二柔性基板113临近驱动电路层120的表面,这样设置使得水氧沿围坝30与第二柔性基板113的接触面进入显示面板时,要经过间隔层114、第三柔性基板115、第二缓冲层116、驱动电路层120和钝化层130才能到达有机发光结构20,而间隔层114和第二缓冲层116具有较好的阻水阻氧性能,进一步延长了水氧的入侵路径,提升了显示面板的封装性能。

[0075] 图7是本发明实施例提供的又一种显示面板的剖面图,可选的,参考图7,围坝30包括第一子围坝31和第二子围坝32,第二子围坝32围绕第一子围坝31,薄膜封装层40的有机层42位于第一子围坝31围绕的区域内,薄膜封装层40的无机层40覆盖第一子围坝31和第二子围坝32。

[0076] 具体的,参考图7,水汽和氧气的侧向入侵路径主要包括图7中带箭头虚线所示的入侵路径B和入侵路径C,即沿无机层41和与无机层41相邻的膜层(图7中为钝化层130)的接触面入侵的显示面板内部的入侵路径,以及沿围坝30和与围坝30底面相接触的膜层(图7中为第一基板110)的接触面入侵到显示面板内部的入侵路径。通过设置围坝30包括第一子围

坝31和第二子围坝31两个子围坝,延长了水氧的入侵路径B和入侵路径C,进一步提升了显示面板的封装性能。

[0077] 需要说明的是,本实施例仅示例性的示出了围坝包括两个子围坝的情况,并非对本发明的限定,在其他实施方式中,围坝还可以包括多个子围坝。

[0078] 可选的,参考图7,薄膜封装层40临近阵列基板10的一侧和远离阵列基板10的一侧均为无机层41。

[0079] 具体的,无机层41覆盖围坝30,有机层42具有一定的流动性,围坝30将有机层42限定在围坝30围绕的区域内,避免有机层42蔓延而增大非显示区12的宽度。通过设置临近阵列基板10的一侧和远离阵列基板10的一侧均为无机层41,且无机层41覆盖围坝30,可以更好的避免水汽和氧气从显示面板正面进入显示面板内部,即更好的避免水汽和氧气通过正向入侵路径D进入显示面板内部,避免有机发光结构20被水汽或氧气腐蚀。

[0080] 可选的,参考图7,薄膜封装层40包括第一无机层41a、第一有机层42a和第二无机层41b。第一无机层41a位于第一有机层42a临近阵列基板10的一侧,第二无机层41b位于第一有机层42a远离阵列基板10的一侧。

[0081] 具体的,第一无机层41a和第二无机层41b主要用于阻止水汽和氧气进入显示面板内部腐蚀有机发光结构20,第一有机层42a主要起缓冲作用,用于减小第一无机层41a和第二无机层41b之间的应力。薄膜封装层40包括第一无机层41a、第一有机层42a和第二无机层41b三层膜层,一方面能够保证阻止水汽和氧气进入显示面板内部,另一方面使得薄膜封装层40具有较小的厚度,符合显示面板轻薄化的发展趋势。

[0082] 可选的,参考图7,沿垂直于阵列基板10的方向,围坝30的高度h为1-10微米。

[0083] 具体的,通过将围坝30的高度h设置为1-10微米,保证了围坝30能够阻挡薄膜封装10中有机层42的溢流,并保证了围坝30有足够的高度支撑制作无机层41和显示面板其他膜层的金属掩膜。需要说明的是围坝30的具体高度可以根据显示面板的具体结构以及围坝30的具体位置进行设定,并不做具体限定,示例性的可以设置为大于或等于3微米且小于或等于5微米,也可以设置为大于或等于4微米且小于或等于6微米等。

[0084] 本实施例还提供了一种显示装置。图8是本发明实施例提供的一种显示装置的示意图,参考图8,显示装置100包括本发明任意实施例所述的显示面板200。显示装置100可以为诸如手机、平板电脑等设备。

[0085] 注意,上述仅为本发明的较佳实施例及所运用技术原理。本领域技术人员会理解,本发明不限于这里所述的特定实施例,对本领域技术人员来说能够进行各种明显的变化、重新调整、相互结合和替代而不会脱离本发明的保护范围。因此,虽然通过以上实施例对本发明进行了较为详细的说明,但是本发明不仅仅限于以上实施例,在不脱离本发明构思的情况下,还可以包括更多其他等效实施例,而本发明的范围由所附的权利要求范围决定。

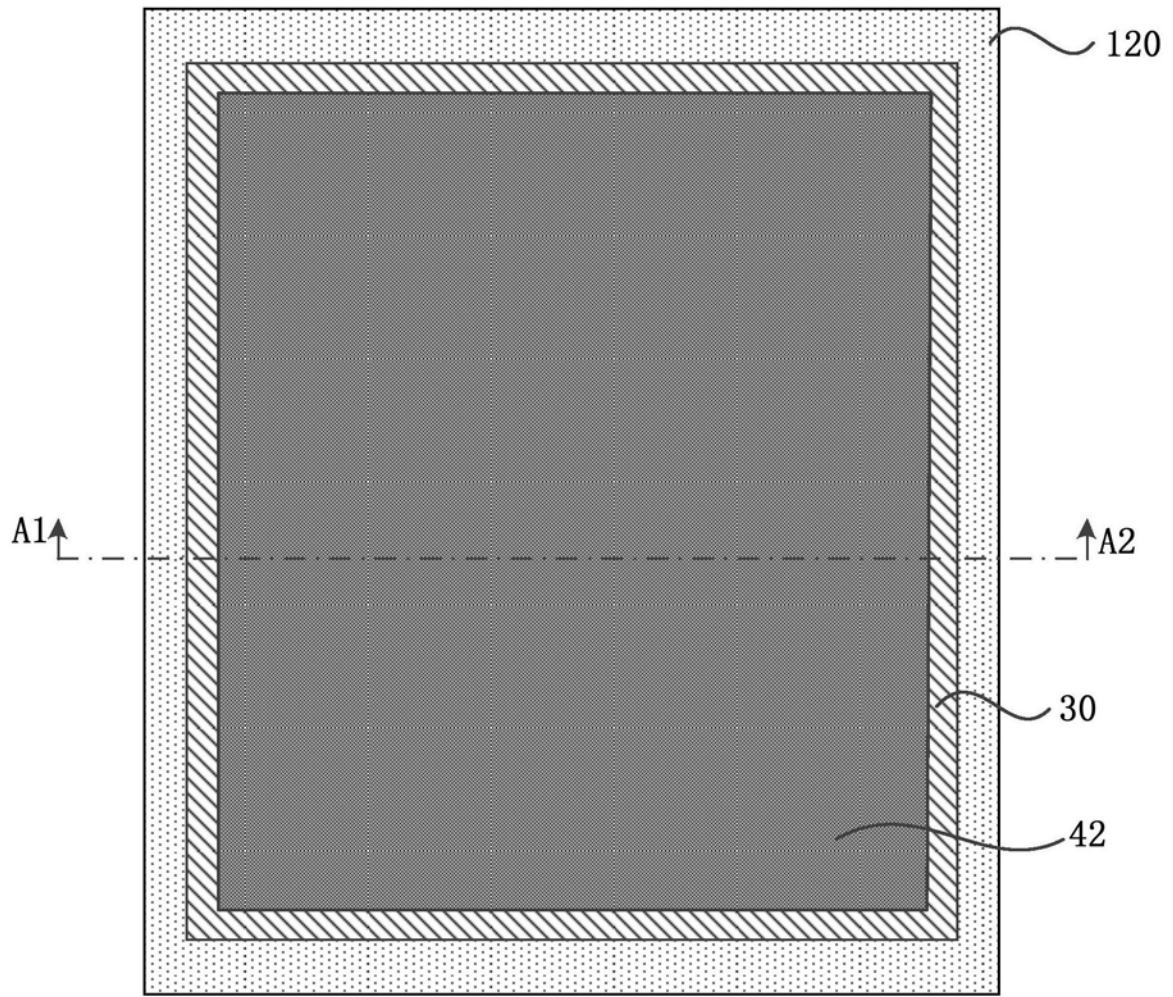


图1

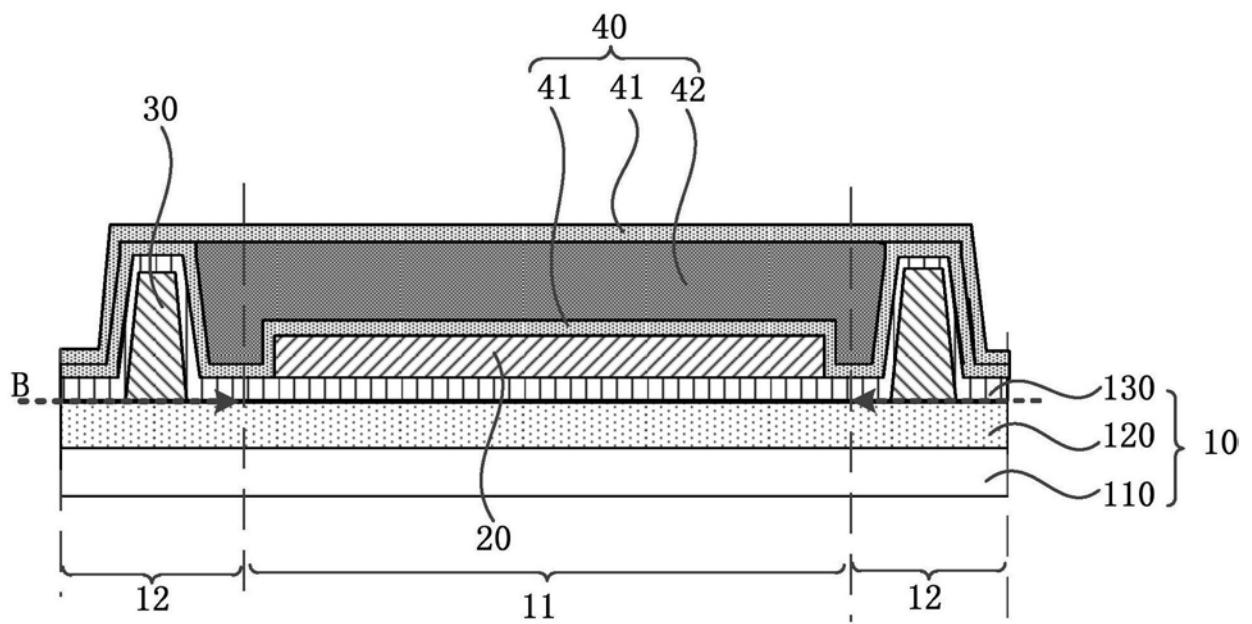


图2

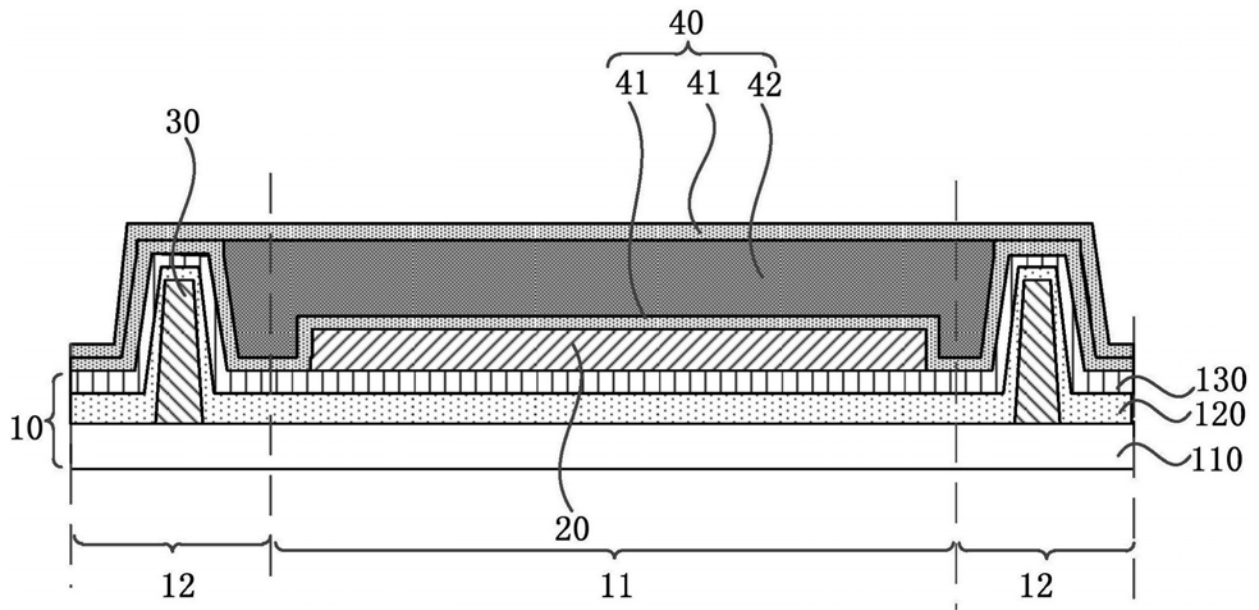


图3a

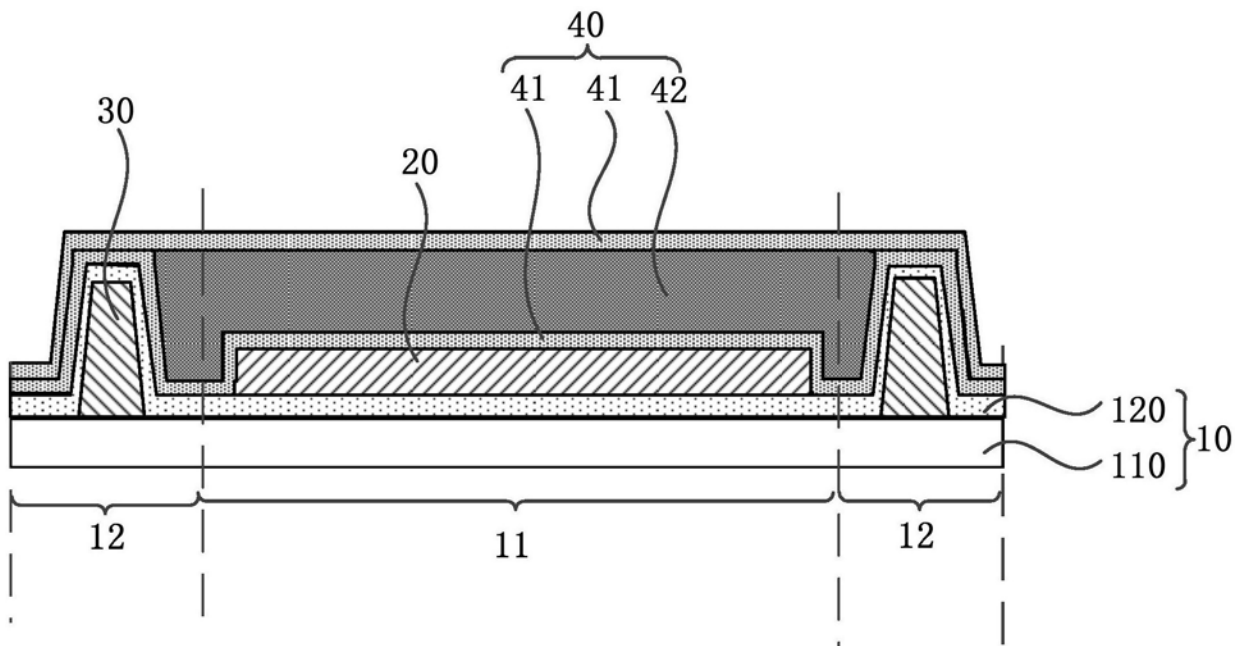


图3b

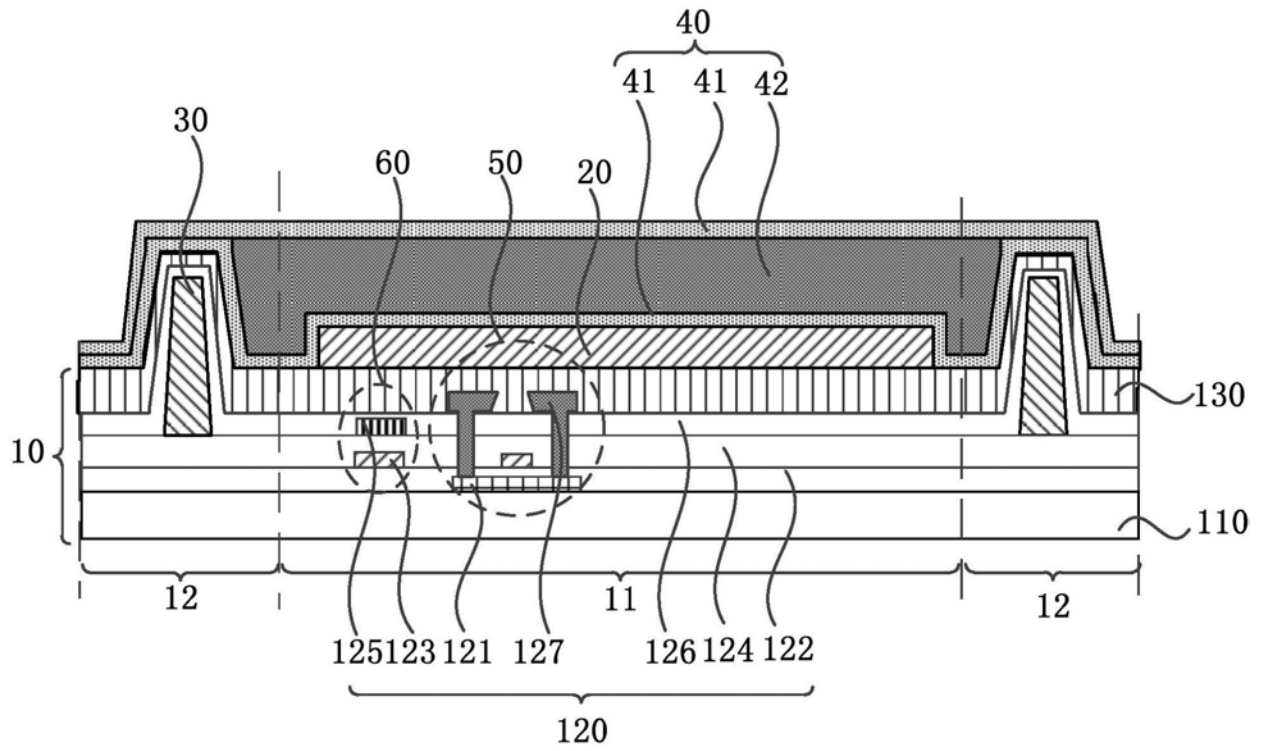


图4a

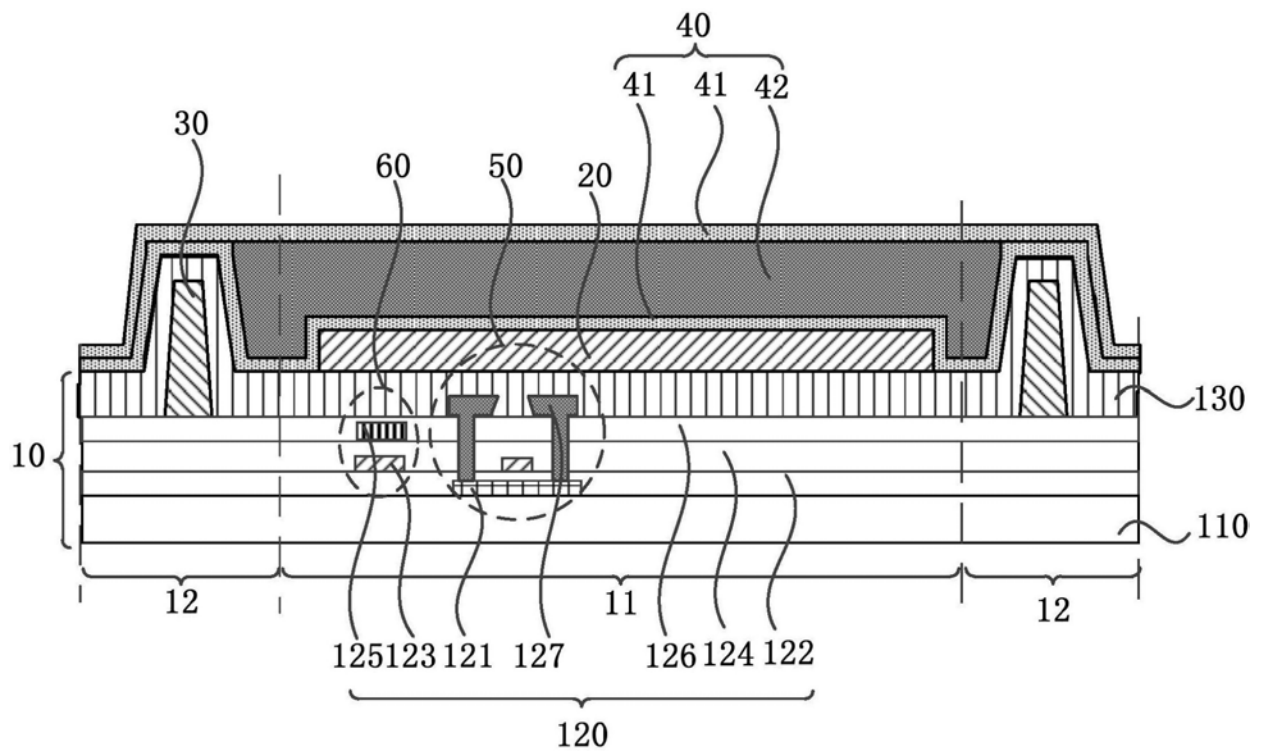


图4b

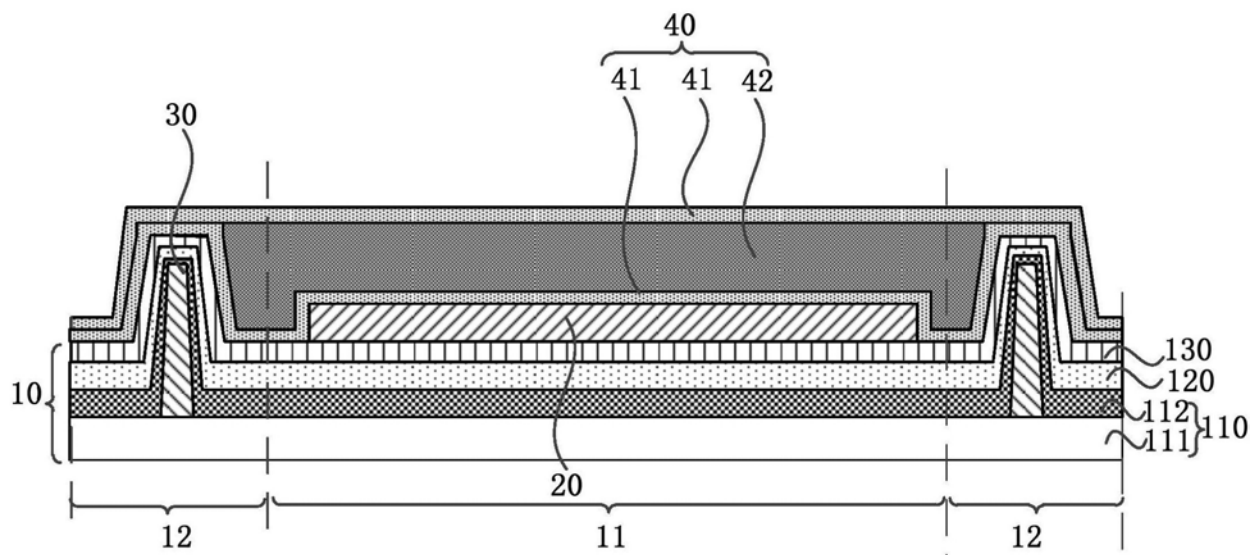


图5

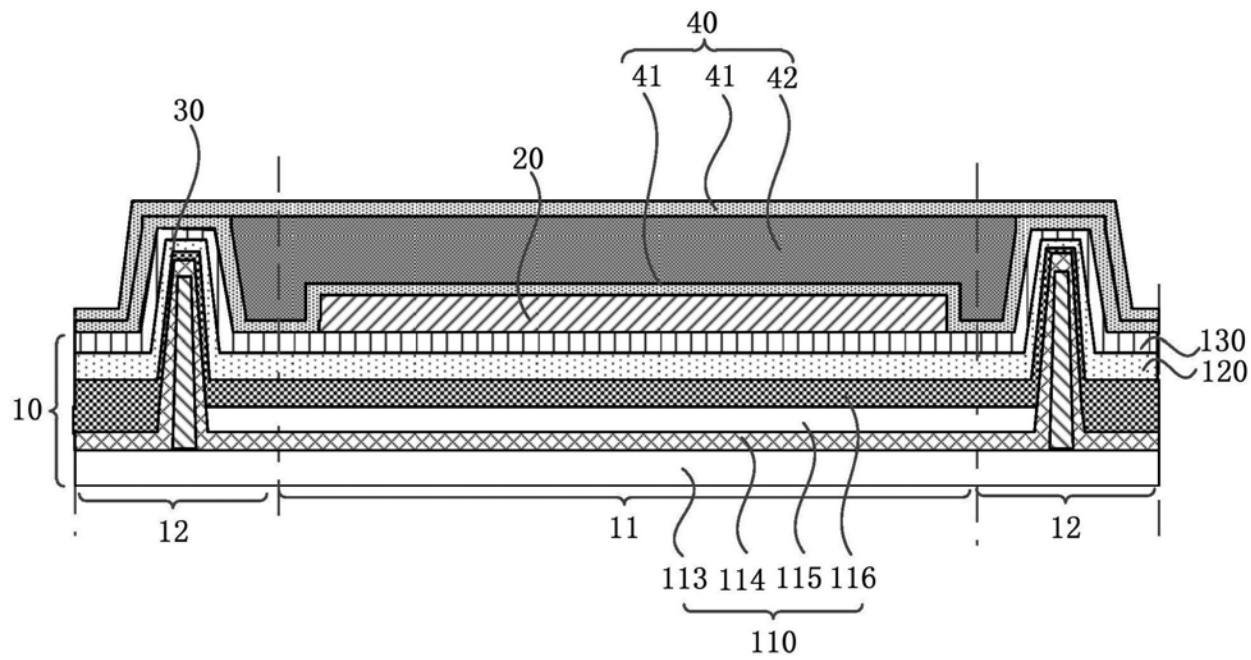


图6

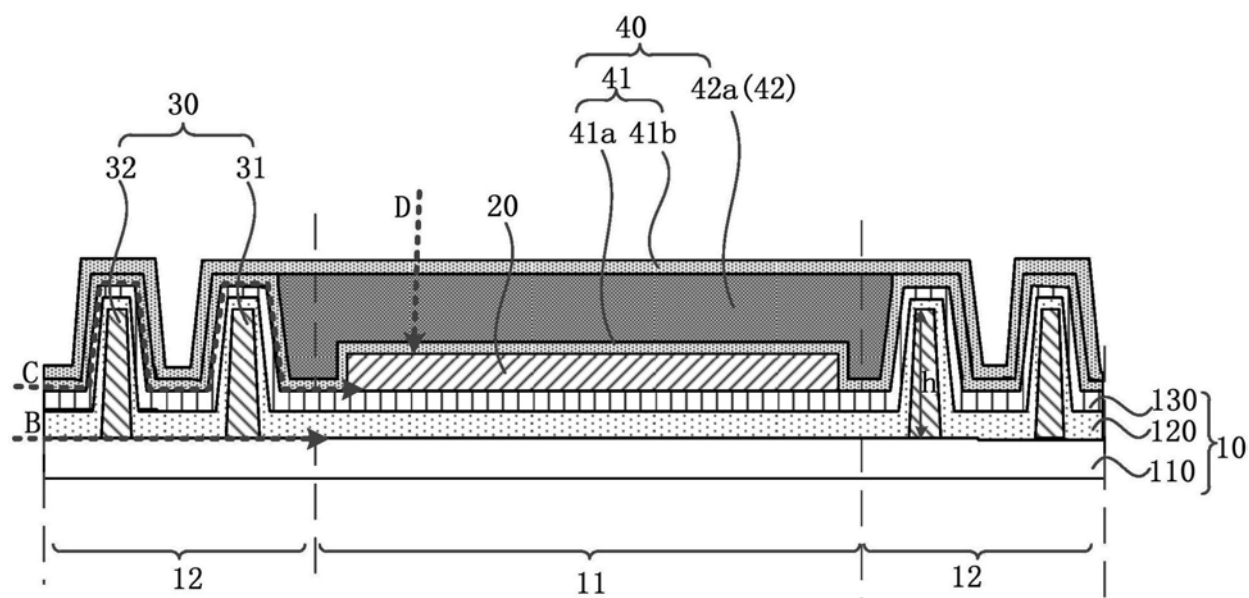


图7

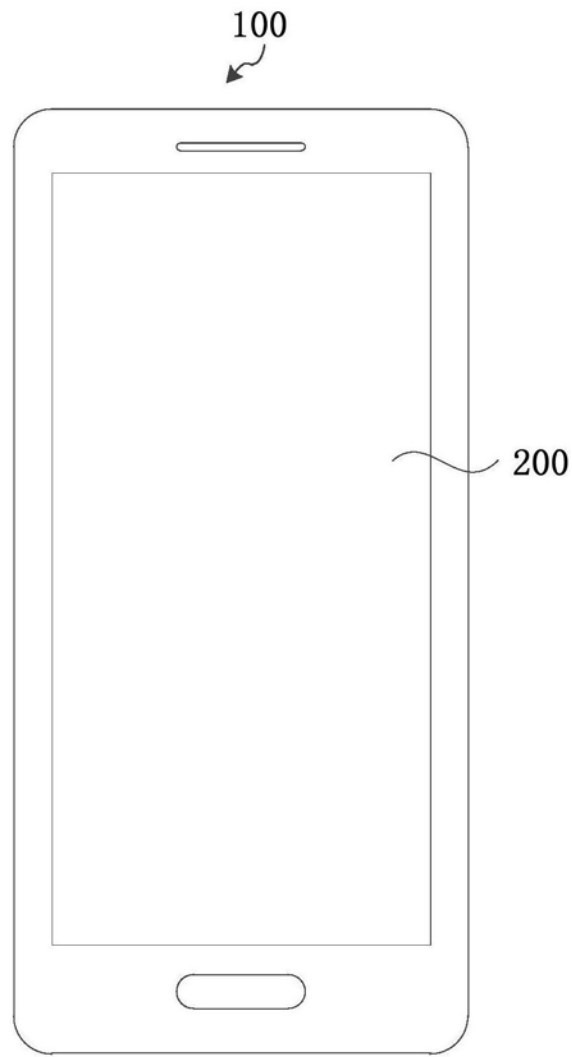


图8

专利名称(译)	一种显示面板及显示装置		
公开(公告)号	CN109309107A	公开(公告)日	2019-02-05
申请号	CN201710616894.0	申请日	2017-07-26
[标]申请(专利权)人(译)	上海和辉光电有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海和辉光电有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海和辉光电有限公司		
[标]发明人	胡锐钦		
发明人	胡锐钦		
IPC分类号	H01L27/32 H01L51/52		
CPC分类号	H01L27/3244 H01L51/5237		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明实施例公开了一种显示面板及显示装置。所述显示面板包括阵列基板，所述阵列基板包括显示区和非显示区；有机发光结构，所述有机发光结构设置于所述阵列基板的显示区；围坝，所述围坝设置于所述阵列基板的非显示区，且围绕所述显示区；薄膜封装层，所述薄膜封装层覆盖所述有机发光结构，所述薄膜封装层包括依次间隔设置的无机层和有机层，所述有机层位于所述围坝围绕的区域内；所述阵列基板包括多个膜层，所述围坝临近所述阵列基板的底面与所述阵列基板的相邻两膜层的接触面位于同一平面。本发明实施例的方案提升了显示面板的封装性能。

