

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102130307 B

(45) 授权公告日 2012. 10. 03

(21) 申请号 201110001181. 6

CN 1735297 A, 2006. 02. 15, 全文.

(22) 申请日 2011. 01. 06

审查员 梁忠益

(73) 专利权人 浙江贝力生科技有限公司

地址 312071 浙江省绍兴市袍江新区越东北路 24 号

(72) 发明人 沈伟 言学梅 金阳 沈鸣 范红

(74) 专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所
33220

代理人 蒋卫东

(51) Int. Cl.

H01L 51/56(2006. 01)

H01L 51/52(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 101876866 A, 2010. 11. 03, 全文.

CN 1482841 A, 2004. 03. 17, 全文.

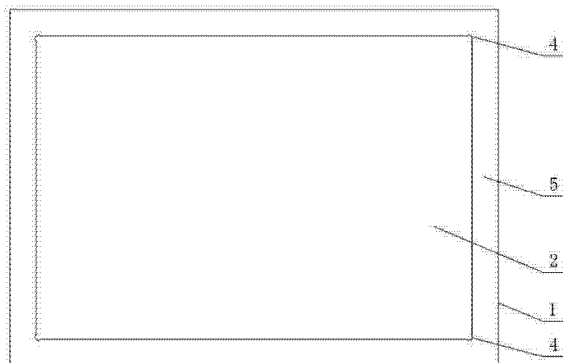
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法

(57) 摘要

本发明公开了一种有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,属于有机发光显示器的密封技术领域,包括将密封盖板放置到电路基板内,其中电路基板包括基座,基座的上表面开设有平底容置槽一,密封盖板配合嵌置于平底容置槽一内;用耐高温耐腐蚀胶带将密封盖板的边缘与基座的边框之间进行密封固定,同时密封盖板上表面上的 Mark 点也通过耐高温耐腐蚀胶带密封;将封装好的密封盖板送入下道蚀刻工序。本发明使得密封盖板可以在自动流水线上进行蚀刻,保证了蚀刻精度和生产效率,而且电路基板耐高温、耐腐蚀,使用寿命相对较长,节约了成本。另该方法脱膜方便,不会造成密封盖板破损。



1. 一种有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,其特征在于包括如下步骤:

(1) 将密封盖板放置到电路基板内,其中电路基板包括基座,基座的上表面开设有平底容置槽一,密封盖板配合嵌置于平底容置槽一内;

(2) 用耐高温耐腐蚀胶带将密封盖板的边缘与基座的边框之间进行密封固定,同时密封盖板上表面上的 Mark 点也通过耐高温耐腐蚀胶带密封;

(3) 将封装好的密封盖板送入自动流水线进行下道蚀刻工序。

2. 如权利要求 1 所述的有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,其特征在于:所述基座的下表面开设有平底容置槽二;在平底容置槽一内封装好一块密封盖板后,将电路基板翻转,按所述步骤(1)、(2)将另一块密封盖板封装在平底容置槽二内。

3. 如权利要求 2 所述的有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,其特征在于:所述平底容置槽一、平底容置槽二的内侧四角上均开设有拾取槽。

有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法

技术领域

[0001] 本发明公开了一种有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,属于有机发光显示器的密封技术领域。

背景技术

[0002] 有机发光显示器(OLED)具有超轻超薄、节能和低成本等特点,是新一代的显示器,但目前还有许多技术瓶颈有待解决,较为突出的就是对水蒸气和氧气起干燥吸附作用的有机发光显示器密封盖板的制作工艺。目前较先进的是化学腐蚀法制作工艺,包含覆膜、贴保护膜封装、蚀刻、脱膜等关键工序,其中贴保护膜封装的工序是最为关键的环节,直接影响到下一步蚀刻工序的精度。

[0003] 传统的贴保护膜封装方法为:将覆膜后的密封盖板放在一块长宽尺寸大于密封盖板 1 厘米左右的玻璃面板中央,用胶带将密封盖板的四边与玻璃面板固定后进行蚀刻,此种方法的缺陷是只能将密封盖板位置固定后进行蚀刻,而且蚀刻精度不高,玻璃面板容易被腐蚀液连带腐蚀,脱膜亦费时费力。

发明内容

[0004] 为解决上述问题,本发明提供一种蚀刻精度高、后道脱膜工序简便的有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法。

[0005] 为实现上述目的,本发明所采用的技术方案为:

[0006] 一种有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法,包括如下步骤:

[0007] (1) 将密封盖板放置到电路基板内,其中电路基板包括基座,基座的上表面开设有平底容置槽一,密封盖板配合嵌置于平底容置槽一内;

[0008] (2) 用耐高温耐腐蚀胶带将密封盖板的边缘与基座的边框之间进行密封固定,同时密封盖板上表面上的 Mark 点也通过耐高温耐腐蚀胶带密封;

[0009] (3) 将封装好的密封盖板送入下道蚀刻工序。

[0010] 作为上述方案的进一步设置,所述基座的下表面开设有平底容置槽二;在平底容置槽一内封装好一块密封盖板后,将电路基板翻转,按所述步骤(1)、(2)将另一块密封盖板封装在平底容置槽二内。

[0011] 所述平底容置槽一、平底容置槽二的内侧四角上均开设有拾取槽。拾取槽的设置,可方便置放和取出密封盖板,同时还有助于保护密封盖板的边角。

[0012] 本发明的方法区别于传统的用玻璃面板固定的方式,而是采用自行发明设计的电路基板进行固定封装。本发明的电路基板,其平底容置槽一、平底容置槽二的尺寸大于所置密封盖板的长宽尺寸 2mm,同时,电路基板采用耐高温、耐腐蚀的聚酯等材料制成。

[0013] 本发明的技术优势在于采用特制电路基板的封装方法使得密封盖板可以在自动流水线上进行蚀刻,保证了蚀刻精度和生产效率,而且电路基板耐高温、耐腐蚀,使用寿命相对较长,节约了成本。另该方法脱膜方便,不会造成密封盖板破损。

[0014] 以下结合附图和具体实施方式对本发明作进一步说明。

附图说明

[0015] 图 1 为本发明中电路基板的结构示意图；

[0016] 图 2 为图 1 的后视示意图；

[0017] 图 3 为图 1 的俯视示意图；

[0018] 图 4 为图 1 的左视示意图。

具体实施方式

[0019] 如图 1、图 2、图 3、图 4 所示，本发明有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法，采用了一种新型的电路基板。该电路基板包括基座 1，基座 1 的上表面开设有平底容置槽一 2，下表面开设有平底容置槽二 3，平底容置槽一 2、平底容置槽二 3 的内侧四角上均开设有拾取槽 4。

[0020] 本发明有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法，具体包括如下步骤：

[0021] (1) 将电路基板水平置于操作台上；

[0022] (2) 将一块密封盖板配合嵌置于平底容置槽一 2 内；

[0023] (3) 用耐高温耐腐蚀胶带将密封盖板的边缘与基座 1 的边框 5 之间进行密封固定，同时密封盖板上表面上的 Mark 点也通过耐高温耐腐蚀胶带密封；

[0024] (4) 将电路基板翻转，按上述步骤(2)、(3)将另一块密封盖板封装在平底容置槽二 3 内；

[0025] (5) 将封装好的密封盖板送入下道蚀刻工序。

[0026] 本发明的技术优势在于采用特制电路基板的封装方法使得密封盖板可以在自动流水线上进行蚀刻，保证了蚀刻精度和生产效率，而且电路基板耐高温、耐腐蚀，使用寿命相对较长，节约了成本。另该方法脱膜方便，不会造成密封盖板破损。

[0027] 上述实施例仅用于解释说明本发明的发明构思，而非对本发明权利保护的限定，凡利用此构思对本发明进行非实质性的改动，均应落入本发明的保护范围。

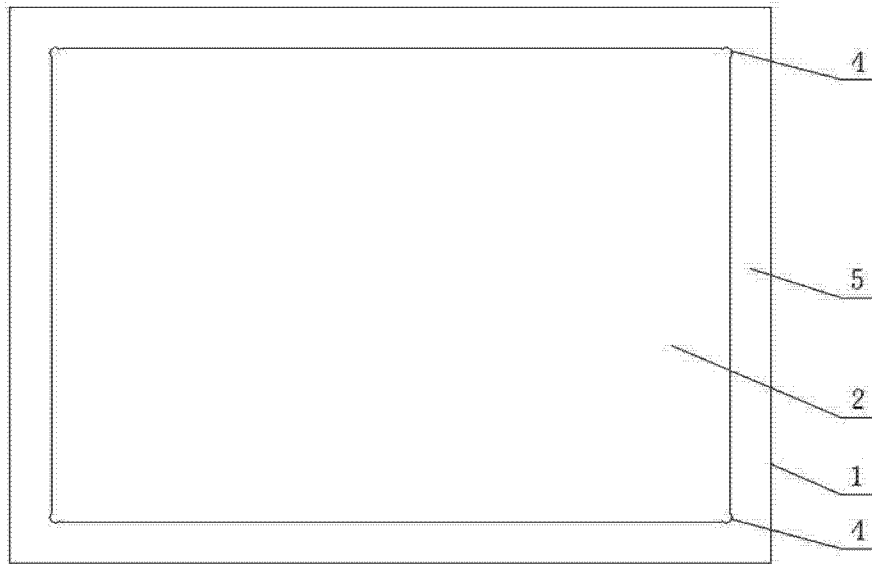


图1

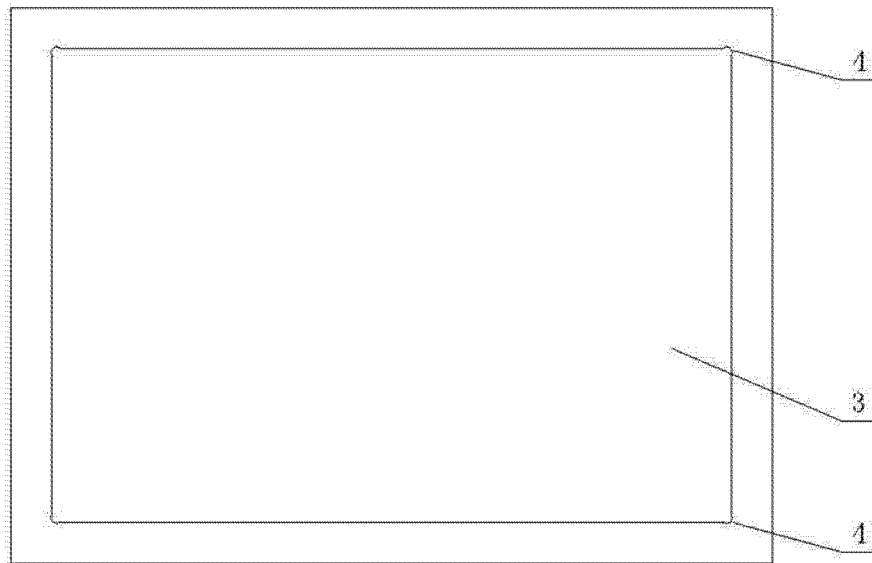


图2

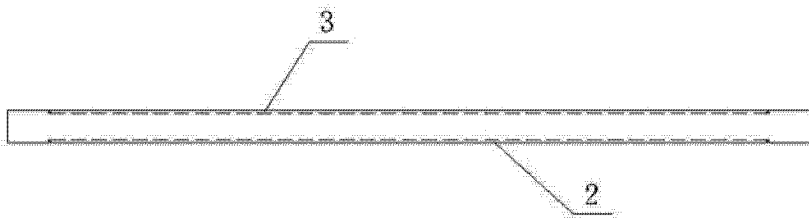


图3

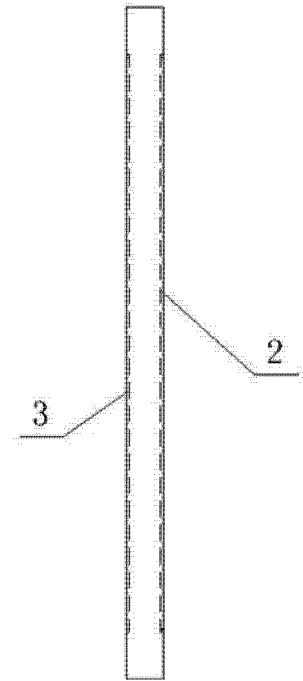


图4

专利名称(译)	有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法		
公开(公告)号	CN102130307B	公开(公告)日	2012-10-03
申请号	CN201110001181.6	申请日	2011-01-06
[标]申请(专利权)人(译)	浙江贝力生科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	浙江贝力生科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	浙江贝力生科技有限公司		
[标]发明人	沈伟 言学梅 金阳 沈鸣 范红		
发明人	沈伟 言学梅 金阳 沈鸣 范红		
IPC分类号	H01L51/56 H01L51/52		
代理人(译)	蒋卫东		
其他公开文献	CN102130307A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种有机发光显示器密封盖板的蚀刻封装方法，属于有机发光显示器的密封技术领域，包括将密封盖板放置到电路基板内，其中电路基板包括基座，基座的上表面开设有平底容置槽一，密封盖板配合嵌置于平底容置槽一内；用耐高温耐腐蚀胶带将密封盖板的边缘与基座的边框之间进行密封固定，同时密封盖板上表面上的Mark点也通过耐高温耐腐蚀胶带密封；将封装好的密封盖板送入下道蚀刻工序。本发明使得密封盖板可以在自动流水线上进行蚀刻，保证了蚀刻精度和生产效率，而且电路基板耐高温、耐腐蚀，使用寿命相对较长，节约了成本。另该方法脱膜方便，不会造成密封盖板破损。

