



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108983473 A

(43)申请公布日 2018.12.11

(21)申请号 201810886758.8

(22)申请日 2018.08.06

(71)申请人 深圳市鸿盛凯技术有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区马田
街道合水口社区下屯同富裕工业园第
三栋四楼

(72)发明人 闫树樑

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务
所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

G02F 1/1333(2006.01)

G02F 1/1339(2006.01)

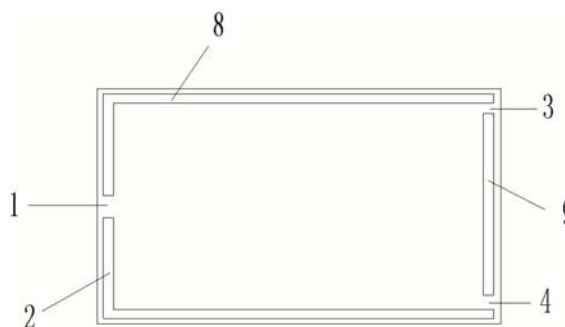
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种显示屏及其显示屏的贴合方法

(57)摘要

本发明公开了一种显示屏及其显示屏的贴合方法。所述显示屏包括屏幕盖板、液晶显示模组、设于屏幕盖板和液晶显示模组四周之间的密封胶带,以及填充在屏幕盖板、液晶显示模组和密封胶带形成的空腔内的有机硅胶;所述密封胶带包括侧密封胶带、下密封胶带和上密封胶带;所述侧密封胶带的一端与上密封胶带的一端之间设有上排气槽,侧密封胶带的另一端与下密封胶带的一端之间设有下排气槽,上密封胶带的另一端与下密封胶带的另一端之间设有有机硅胶填充孔口。本发明的显示屏设计合理,显示屏的贴合方法简单,填充时将装置与操作平台之间倾斜一定角度,可防止填充过程中排气不良,可有效提高产品质量,工作效率高,市场推广价值好。



1. 一种显示屏,其特征在于,包括屏幕盖板(5)、液晶显示模组(6)、设于屏幕盖板(5)和液晶显示模组(6)四周之间的密封胶带,以及填充在屏幕盖板(5)、液晶显示模组(6)和密封胶带形成的空腔内的有机硅胶(7);所述密封胶带包括侧密封胶带(9)、下密封胶带(2)和上密封胶带(8);所述侧密封胶带(9)的一端与上密封胶带(8)的一端之间设有上排气槽(3),侧密封胶带(9)的另一端与下密封胶带(2)的一端之间设有下排气槽(4),上密封胶带(8)的另一端与下密封胶带(2)的另一端之间设有有机硅胶填充口(1),所述有机硅胶填充口(1)设有显示屏的一侧,上排气槽(3)和下排气槽(4)均设有显示屏的另一侧。

2. 根据权利要求1所述的显示屏,其特征在于,所述屏幕盖板(5)为触摸屏或玻璃盖板。

3. 根据权利要求1所述的显示屏,其特征在于,下密封胶带(2)和上密封胶带(8)均采用L形密封胶带。

4. 根据权利要求1所述的显示屏,其特征在于,下密封胶带(2)和上密封胶带(8)上下对称设置在侧密封胶带(9)的两侧。

5. 一种根据权利要求1-4任一所述的显示屏的贴合方法的贴合方法,其特征在于,包括以下步骤:

A、清洁液晶显示模组(6)和屏幕盖板(5);

B、将密封胶带粘贴在液晶显示模组(6)的四周;

C、将屏幕盖板(5)与液晶显示模组(6)通过密封胶带对位粘合;

D、使用灌胶设备把有机硅胶(7)从有机硅胶填充口(1)均匀灌入;填充时将装置与操作平台之间倾斜 θ 角度;

E、然后放入烤箱或隧道炉中加热固化;

F、清洁显示屏表面即可。

6. 根据权利要求5所述的显示屏的贴合方法的贴合方法,其特征在于, $0^{\circ} < \theta < 60^{\circ}$ 。

一种显示屏及其显示屏的贴合方法

技术领域

[0001] 本发明涉及电子技术领域,具体是一种显示屏及其显示屏的贴合方法。

背景技术

[0002] 随着智能时代的到来,平板电脑和触摸屏手机已日益普及,而显示面板优良的可视效果会受到更多人的青睐。使用液态光学透明胶黏剂(LOCA)来填充触摸屏与显示面板之间的空气层,可减少眩光及光损失,增加对比度,尤其是在强光照射下的对比度,显著提升显示面板的可视效果。但是现有的显示屏的贴合方法存在排气不良,产品质量差的缺点。因此,本发明提供一种显示屏及其显示屏的贴合方法。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种显示屏及其显示屏的贴合方法,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

一种显示屏,包括屏幕盖板、液晶显示模组、设于屏幕盖板和液晶显示模组四周之间的密封胶带,以及填充在屏幕盖板、液晶显示模组和密封胶带形成的空腔内的有机硅胶;所述密封胶带包括侧密封胶带、下密封胶带和上密封胶带;所述侧密封胶带的一端与上密封胶带的一端之间设有上排气槽,侧密封胶带的另一端与下密封胶带的一端之间设有下排气槽,上密封胶带的另一端与下密封胶带的另一端之间设有有机硅胶填充口,所述有机硅胶填充口设有显示屏的左侧,上排气槽和下排气槽均设有显示屏的右侧。

[0005] 作为本发明进一步的方案:所述屏幕盖板为触摸屏或玻璃盖板。

[0006] 作为本发明进一步的方案:下密封胶带和上密封胶带均采用L形密封胶带。

[0007] 作为本发明进一步的方案:下密封胶带和上密封胶带上下对称设置在侧密封胶带的两侧。

[0008] 一种显示屏的贴合方法的贴合方法,包括以下步骤:

A、清洁液晶显示模组和屏幕盖板;

B、将密封胶带粘贴在液晶显示模组的四周;

C、将屏幕盖板与液晶显示模组通过密封胶带对位粘合;

D、使用灌胶设备把有机硅胶从有机硅胶填充口均匀灌入;填充时将装置与操作平台之间倾斜 θ 角度;

E、然后放入烤箱或隧道炉中加热固化;

F、清洁显示屏表面即可。

[0009] 作为本发明进一步的方案: $0^{\circ} < \theta < 60^{\circ}$ 。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

本发明的显示屏设计合理,显示屏的贴合方法简单,填充时将装置与操作平台之间倾斜一定角度,可防止填充过程中排气不良,可有效提高产品质量,工作效率高,市场推广价

值好。

附图说明

[0011] 图1为显示屏的主视图。

[0012] 图2为显示屏的侧视图。

[0013] 图3为显示屏贴合方法中填充有机硅胶时的结构示意图。

[0014] 其中:1-有机硅胶填孔口;2-下密封胶带;3-上排气槽;4-下排气槽;5-屏幕盖板;6-液晶显示模组;7-有机硅胶;8-上密封胶带;9-侧密封胶带。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0016] 实施例1

请参阅图1-3,一种显示屏,包括屏幕盖板5、液晶显示模组6、设于屏幕盖板5和液晶显示模组6四周之间的密封胶带,以及填充在屏幕盖板5、液晶显示模组6和密封胶带形成的空腔内的有机硅胶7;所述屏幕盖板5为触摸屏或玻璃盖板;

所述密封胶带包括侧密封胶带9、下密封胶带2和上密封胶带8;所述侧密封胶带9的一端与上密封胶带8的一端之间设有上排气槽3,侧密封胶带9的另一端与下密封胶带2的一端之间设有下排气槽4,上密封胶带8的另一端与下密封胶带2的另一端之间设有有机硅胶填孔口1,所述有机硅胶填孔口1设有显示屏的左侧,上排气槽3和下排气槽4均设有显示屏的右侧。排气槽用于灌入有机硅胶7时,空气从排气槽排出。

[0017] 实施例2

在实施例1的基础上,下密封胶带2和上密封胶带8均采用L形密封胶带;下密封胶带2和上密封胶带8上下对称设置在侧密封胶带9的两侧。

[0018] 实施例3

一种显示屏的贴合方法,包括以下步骤:

A、清洁液晶显示模组6和屏幕盖板5;

B、将密封胶带粘贴在液晶显示模组6的四周;

C、将屏幕盖板5与液晶显示模组6通过密封胶带对位粘合;

D、使用灌胶设备把有机硅胶7从有机硅胶填孔口1均匀灌入;为防止填充过程中排气不良,填充时将装置与操作平台之间倾斜 θ 角度; $0^\circ < \theta < 60^\circ$;

E、然后放入烤箱或隧道炉中加热固化;

F、清洁显示屏表面即可。

[0019] 本发明的工作原理是:排气槽用于灌入有机硅胶时,空气从排气槽排出。为防止填充过程中排气不良,填充时将装置与操作平台之间倾斜一定的角度。

[0020] 需要特别说明的是,本申请中屏幕盖板、液晶显示模组和密封胶带为现有技术的应用,排气槽、有机硅胶填孔口的设计、填充时将装置与操作平台之间倾斜一定的角度为本申请的创新点,其有效解决了排气不良,产品质量差的问题。

[0021] 上面对本专利的较佳实施方式作了详细说明,但是本专利并不限于上述实施方式,在本领域的普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本专利宗旨的前提下

作出各种变化。

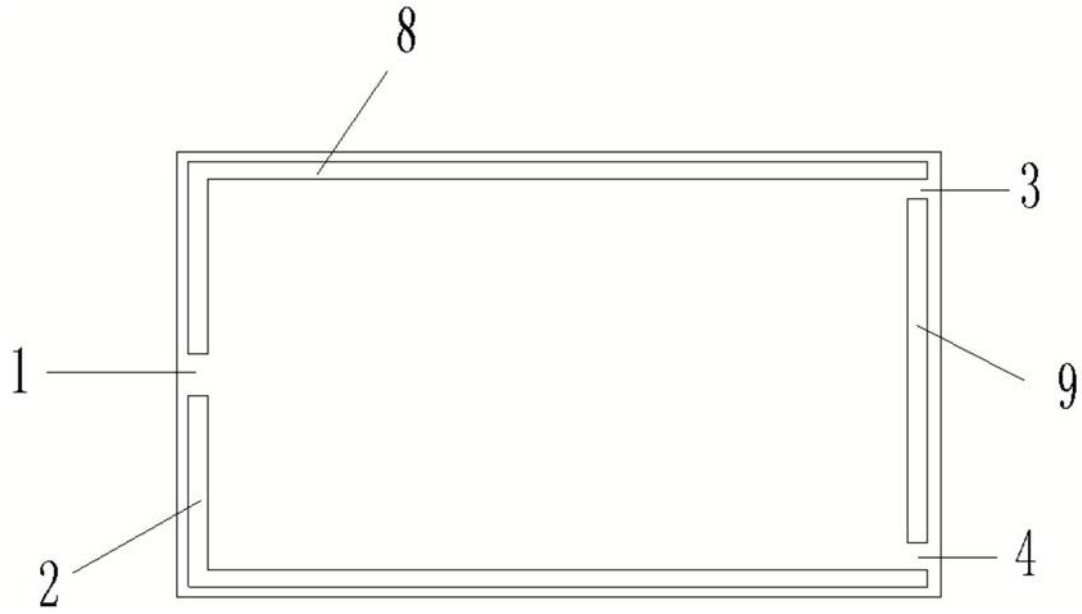


图1

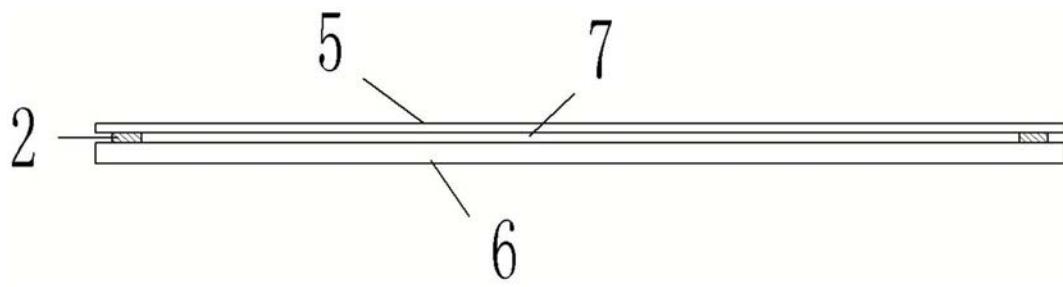


图2

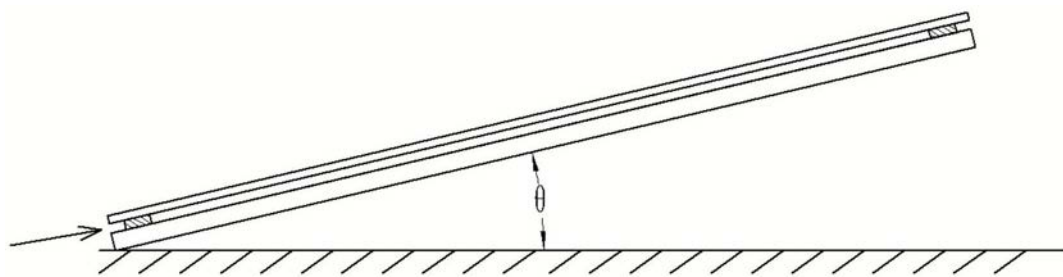


图3

专利名称(译)	一种显示屏及其显示屏的贴合方法		
公开(公告)号	CN108983473A	公开(公告)日	2018-12-11
申请号	CN201810886758.8	申请日	2018-08-06
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市鸿盛凯技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市鸿盛凯技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市鸿盛凯技术有限公司		
[标]发明人	闫树樑		
发明人	闫树樑		
IPC分类号	G02F1/1333 G02F1/1339		
CPC分类号	G02F1/1333 G02F1/1339		
代理人(译)	李静		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本发明公开了一种显示屏及其显示屏的贴合方法。所述显示屏包括屏幕盖板、液晶显示模组、设于屏幕盖板和液晶显示模组四周之间的密封胶带，以及填充在屏幕盖板、液晶显示模组和密封胶带形成的空腔内的有机硅胶；所述密封胶带包括侧密封胶带、下密封胶带和上密封胶带；所述侧密封胶带的一端与上密封胶带的一端之间设有上排气槽，侧密封胶带的另一端与下密封胶带的一端之间设有下排气槽，上密封胶带的另一端与下密封胶带的另一端之间设有有机硅胶填充孔口。本发明的显示屏设计合理，显示屏的贴合方法简单，填充时将装置与操作平台之间倾斜一定角度，可防止填充过程中排气不良，可有效提高产品质量，工作效率高，市场推广价值好。

