



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207473254 U

(45)授权公告日 2018.06.08

(21)申请号 201721484628.9

(22)申请日 2017.11.09

(73)专利权人 信利(惠州)智能显示有限公司

地址 516029 广东省惠州市仲恺高新区新
华大道南1号

(72)发明人 黄焕杰 朱景河 王学雷 司斌
黄伟东 李建华

(74)专利代理机构 广州粤高专利商标代理有限
公司 44102

代理人 杨利娟

(51)Int.Cl.

G02F 1/1339(2006.01)

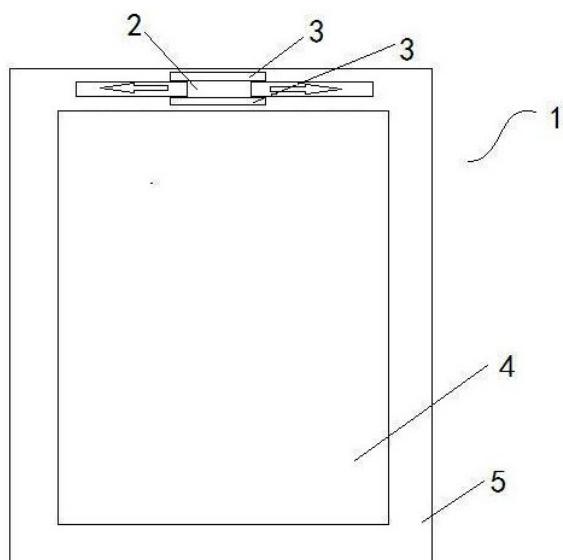
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种液晶显示面板

(57)摘要

本实用新型涉及液晶显示技术领域,具体公开了一种液晶显示面板,包括叠放在一起的CF基板和TFT基板,所述CF基板上设置有支撑柱和用于连接TFT基板的封框胶,所述封框胶的接合处设有阻挡墙,本实用新型通过在封框胶的接合处设置阻挡墙,防止封框胶接合处接头过大出现堆积,避免了CF基板和TFT基板在贴合时,封框胶进入显示区域,出现亮点不良、影响显示效果的现象。



1. 一种液晶显示面板,包括叠放在一起的CF基板(1)和TFT基板,其特征在于:所述CF基板(1)上设置有支撑柱和用于连接TFT基板的封框胶,所述封框胶的接合处(2)设有阻挡墙(3)。
2. 根据权利要求1所述的液晶显示面板,其特征在于:所述阻挡墙(3)的数量为2,分别设置于封框胶的接合处(2)两侧。
3. 根据权利要求1所述的液晶显示面板,其特征在于:所述阻挡墙(3)的长度大于所述接合处(2)的长度。
4. 根据权利要求1所述的液晶显示面板,其特征在于:所述CF基板(1)上设置有显示区域(4)和位于显示区域(4)周围的周边区域(5),所述接合处(2)设于周边区域(5)。
5. 根据权利要求4所述的液晶显示面板,其特征在于:所述阻挡墙(3)设于周边区域(5)。
6. 根据权利要求1~5任一项所述的液晶显示面板,其特征在于:所述阻挡墙(3)的高度与支撑柱的高度相同。

一种液晶显示面板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示技术领域,尤其涉及一种液晶显示面板。

背景技术

[0002] 近些年来,液晶显示器越来越广泛地应用在电视、电脑以及手机等与人们生活相关的各类产品上,其主要是由TFT基板和CF基板通过CELL成盒工艺而成,在CELL成盒的过程中,需要在TFT基板上滴液晶,CF基板上画框胶,然后把两者真空贴合起来再固化;在这一过程中画框胶的工序至关重要,因为,框胶作为连接两片基板的粘结材料,要把两者很好的粘结起来,并保持一定的间隙,这样液晶才不至于泄露出来,同时框胶也防止了外界的灰尘、水汽等进入盒内对液晶造成污染,进而影响显示的性能和效果。

[0003] 现有技术中,液晶显示器制作过程中画框胶的工艺是通过涂胶针头在显示器的四周涂覆一圈,因为是很微小的针头滴胶涂敷,在涂覆的过程中针头的开始和结束经常会出现框胶的堆积,使得此处的框胶线宽加宽或者粗大,然后再和TFT基板压合就会使得此处堆积的框胶向四周展开,会进入显示区域,出现亮点不良,影响显示效果;同时粗大的框胶会给基板贴合带来困难以致于破裂或CELL盒厚不均漏液晶的风险,也会给后续的切割带来切不断或切破的风险。

实用新型内容

[0004] 针对上述技术问题,本实用新型提供了一种防止封框胶接合处接头过大出现堆积,避免CF基板和TFT基板在贴合时,封框胶进入显示区域,出现亮点不良、影响显示效果的液晶显示面板。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供的具体方案如下:一种液晶显示面板,包括叠放在一起的CF基板和TFT基板,所述CF基板上设置有的支撑柱和用于连接TFT基板的封框胶,所述封框胶的接合处设有阻挡墙。

[0006] 优选的,所述阻挡墙的数量为2,分别设置于封框胶的接合处两侧,防止封框胶进入显示区域或切割中线。

[0007] 优选的,所述阻挡墙的长度大于所述接合处的长度,更好的防止封框胶向显示区和切割中线展开。

[0008] 优选的,所述CF基板上设置有显示区域和位于显示区域周围的周边区域,所述接合处设于周边区域,不影响显示效果。

[0009] 优选的,所述阻挡墙设于周边区域,不影响显示效果。

[0010] 进一步优选的,所述阻挡墙的高度与支撑柱的高度相同,使得制作过程更为简便。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:通过在封框胶的接合处设置阻挡墙,防止封框胶接合处接头过大出现堆积,框胶会沿阻挡墙向两边延伸,避免了CF基板和TFT基板在贴合时,封框胶进入显示区域,出现亮点不良、影响显示效果的现象;同时能够调整好封框胶接合处的线宽和展宽,节省制作过程中画封框胶的时间,提高生产效率;更好的

防止外界灰尘与水汽等进入显示区域造成污染,提高产品的性能与质量。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型CF基板的平面结构示意图;

[0013] 其中,1为CF基板;2为接合处;3为阻挡墙;4为显示区域;5为周边区域。

具体实施方式

[0014] 为了使本领域的技术人员更好的理解本实用新型的技术方案,下面结合附图对本实用新型的技术方案做进一步的阐述。

[0015] 如图1所示,一种液晶显示面板,包括叠放在一起的CF基板和TFT基板,所述CF基板上设置有支撑柱和用于连接TFT基板的封框胶,所述封框胶的接合处设有阻挡墙。

[0016] 阻挡墙的数量为2,分别设置于封框胶的接合处两侧,防止封框胶进入显示区域或切割中线,在液晶显示面板实际生产过程中,需要对多个连接在一起的CF基板进行切割,阻挡墙分别设于封框胶的接合处两侧,即把接合处给阻挡起来,一方面避免封框胶进入CF基板的显示区域,另一方面避免封框胶进入到切割中线,给后续的切割工作带来切不断或切破的风险。

[0017] 为了更好的避免封框胶向四周展开,阻挡墙的长度大于所述接合处的长度,即把接合处的封框胶以及向两边延伸的封框胶都阻挡起来,CF基板上设置有显示区域和位于显示区域周围的周边区域,接合处和阻挡墙均设于设于周边区域,不影响显示效果。

[0018] 阻挡墙的高度与支撑柱的高度相同,在液晶显示面板的制作过程中,阻挡墙的制作步骤、材料以及工艺与支撑柱相同,且与支撑柱一同制作完成,无需额外增加制程,由于支撑柱的制作步骤等为本领域技术人员公知的技术手段,故在此不再赘述。

[0019] 最后所应当说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非对本实用新型保护范围的限制,凡在本实用新型的精神和原则之内所做的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

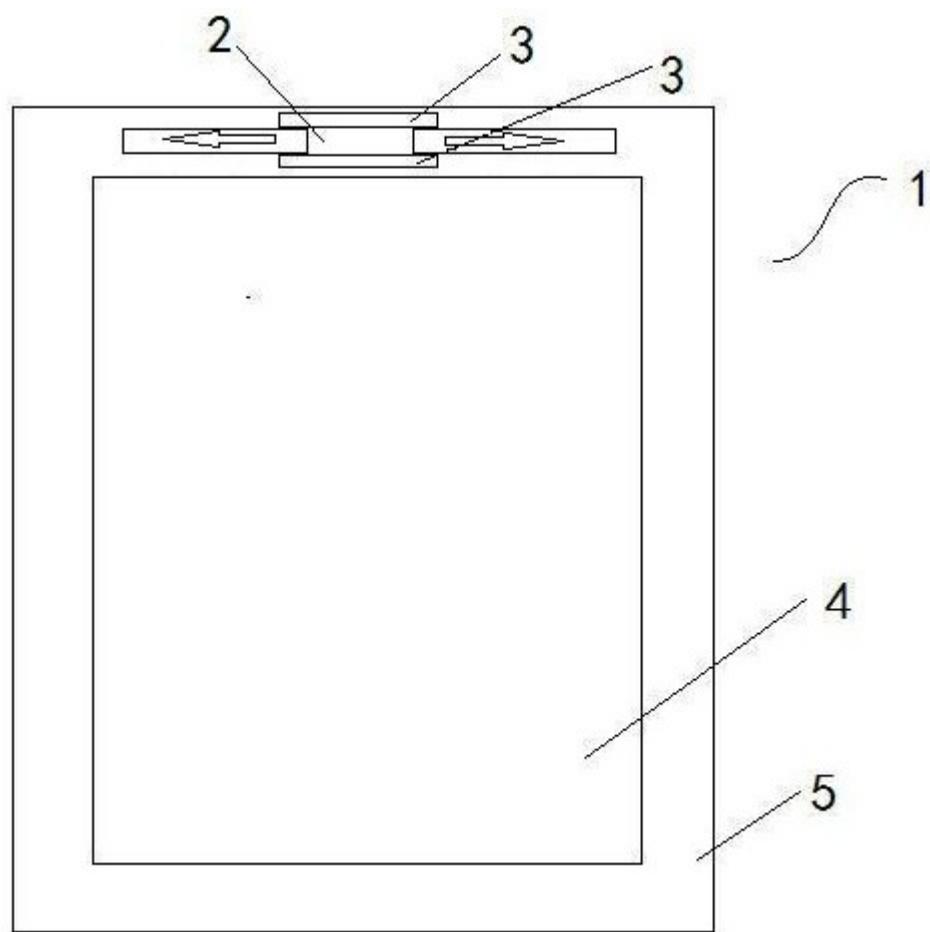


图1

专利名称(译)	一种液晶显示面板		
公开(公告)号	CN207473254U	公开(公告)日	2018-06-08
申请号	CN201721484628.9	申请日	2017-11-09
[标]申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	信利(惠州)智能显示有限公司		
[标]发明人	黄焕杰 朱景河 王学雷 司斌 黄伟东 李建华		
发明人	黄焕杰 朱景河 王学雷 司斌 黄伟东 李建华		
IPC分类号	G02F1/1339		
代理人(译)	杨利娟		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

本实用新型涉及液晶显示技术领域，具体公开了一种液晶显示面板，包括叠放在一起的CF基板和TFT基板，所述CF基板上设置有支撑柱和用于连接TFT基板的封框胶，所述封框胶的接合处设有阻挡墙，本实用新型通过在封框胶的接合处设置阻挡墙，防止封框胶接合处接头过大出现堆积，避免了CF基板和TFT基板在贴合时，封框胶进入显示区域，出现亮点不良、影响显示效果的现象。

