



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209842291 U

(45)授权公告日 2019.12.24

(21)申请号 201920862467.5

(22)申请日 2019.06.10

(73)专利权人 广东宏博盛光电科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇碧湖路
30号1栋401室

(72)发明人 方宗福 景旭兵

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司
44218

代理人 刘晓敏

(51)Int.Cl.

G02F 1/13357(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

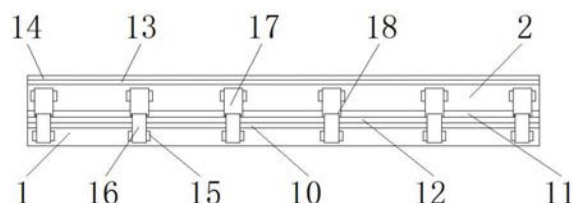
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种散热型显示模组拼装结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种散热型显示模组拼装结构,包括灯条组和胶框,所述胶框的内表面固定安装有第一TFT玻璃和第二TFT玻璃,且第一TFT玻璃平行设置在第二TFT玻璃的下方,所述第一TFT玻璃和第二TFT玻璃之间开设有液晶腔,且第一TFT玻璃的上表面四周边缘位置之间设置有同一组夹块,所述第一TFT玻璃的顶部水平开设有若干组第一导槽,所述第二TFT玻璃的下表面四周边缘位置之间设置有同一组定位条,所述灯条组的上表面设置有背板,所述胶框的下表面固定安装有导光板,且导光板和背板之间固定安装有反射片。本实用新型中,拼装结构可避免显示模组拼装时漏液且拼装速率得到提高,同时,通过显示模组分体的稳固拿持给拼装带来便利。



1. 一种散热型显示模组拼装结构,包括灯条组(1)和胶框(2),其特征在于,所述胶框(2)的内表面固定安装有第一TFT玻璃(3)和第二TFT玻璃(4),且第一TFT玻璃(3)平行设置在第二TFT玻璃(4)的下方,所述第一TFT玻璃(3)和第二TFT玻璃(4)之间开设有液晶腔(5),且第一TFT玻璃(3)的上表面四周边缘位置之间设置有同一组夹块(6),所述第一TFT玻璃(3)的顶部水平开设有若干组第一导槽(7),所述第二TFT玻璃(4)的下表面四周边缘位置之间设置有同一组定位条(8),且第二TFT玻璃(4)的底部前后侧位置平行开设有若干组第二导槽(9),所述灯条组(1)的上表面设置有背板(10),所述胶框(2)的下表面固定安装有导光板(11),且导光板(11)和背板(10)之间固定安装有反射片(12),所述灯条组(1)和胶框(2)的前后表面位置均设置有若干组固定块(15),且灯条组(1)通过相邻两组所述固定块(15)固定安装有第一立板(16),所述胶框(2)通过相邻两组所述固定块(15)固定安装有第二立板(17),所述第二立板(17)的前表面底部位置开设有空槽(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热型显示模组拼装结构,其特征在于,所述灯条组(1)平行设置在胶框(2)的下方,且灯条组(1)和胶框(2)的长宽一致。

3. 根据权利要求1所述的一种散热型显示模组拼装结构,其特征在于,所述夹块(6)和定位条(8)均为框型结构,且定位条(8)的下表面卡接在夹块(6)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种散热型显示模组拼装结构,其特征在于,所述胶框(2)的上表面固定安装有彩色滤光片(13),且彩色滤光片(13)的上表面贴附有水平偏光片(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种散热型显示模组拼装结构,其特征在于,所述导光板(11)和第一TFT玻璃(3)相接触,且彩色滤光片(13)和第二TFT玻璃(4)相接触。

6. 根据权利要求1所述的一种散热型显示模组拼装结构,其特征在于,相邻所述第一立板(16)和第二立板(17)在竖向上平行分布,且第一立板(16)的上表面和空槽(18)相匹配。

一种散热型显示模组拼装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示模组拼装技术领域,尤其涉及一种散热型显示模组拼装结构。

背景技术

[0002] 液晶模组是屏和背光灯组件的组合,如液晶电视的显像部件即为液晶模组,液晶模组的分体组装在一起,工作的时相互独立,背光灯组件发出均匀的面光,光通过液晶屏进行显像,显示模组的拼装结构使用常见。

[0003] 传统的拼装结构在使用时,显示模组拼装时由于液晶填充区域为开放空间,容易漏液且影响拼装速率,同时,显示模组分体的拿持不便给拼装带来麻烦,影响了拼装结构的使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种散热型显示模组拼装结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种散热型显示模组拼装结构,包括灯条组和胶框,所述胶框的内表面固定安装有第一TFT玻璃和第二TFT玻璃,且第一TFT玻璃平行设置在第二TFT玻璃的下方,所述第一TFT玻璃和第二TFT玻璃之间开设有液晶腔,且第一TFT玻璃的上表面四周边缘位置之间设置有同一组夹块,所述第一TFT玻璃的顶部水平开设有若干组第一导槽,所述第二TFT玻璃的下表面四周边缘位置之间设置有同一组定位条,且第二TFT玻璃的底部前后侧位置平行开设有若干组第二导槽,所述灯条组的上表面设置有背板,所述胶框的下表面固定安装有导光板,且导光板和背板之间固定安装有反射片,所述灯条组和胶框的前后表面位置均设置有若干组固定块,且灯条组通过相邻两组所述固定块固定安装有第一立板,所述胶框通过相邻两组所述固定块固定安装有第二立板,所述第二立板的前表面底部位置开设有空槽。

[0007] 优选的,所述灯条组平行设置在胶框的下方,且灯条组和胶框的长宽一致。

[0008] 优选的,所述夹块和定位条均为框型结构,且定位条的下表面卡接在夹块的内部。

[0009] 优选的,所述胶框的上表面固定安装有彩色滤光片,且彩色滤光片的上表面贴附有水平偏光片。

[0010] 优选的,所述导光板和第一TFT玻璃相接触,且彩色滤光片和第二TFT玻璃相接触。

[0011] 优选的,相邻所述第一立板和第二立板在竖向上平行分布,且第一立板的上表面和空槽相匹配。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型中,通过设置并通过设置的夹块和定位条相互配合,实现两组TFT玻璃之前连接的同时,对连接区域的边缘位置进行隔挡围成一个液晶腔,使得液晶腔内填充

的液晶在限定的空间内流动,避免在显示模组拼装时漏液的同时,提高拼装速率;

[0014] 2、本实用新型中,通过设置由固定块安装的第一立板和第二立板分别作为灯条组和胶框的拼接载体,方便显示模组分体稳固拿持的同时,在空槽的导向下实现第一立板和第二立板的重合,从而方便拼装;

[0015] 综上,拼装结构可避免显示模组拼装时漏液且拼装速率得到提高,同时,通过显示模组分体的稳固拿持给拼装带来便利。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种散热型显示模组拼装结构的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种散热型显示模组拼装结构的局部放大图。

[0018] 图中:1灯条组、2胶框、3第一TFT玻璃、4第二TFT玻璃、5液晶腔、6夹块、7第一导槽、8定位条、9第二导槽、10背板、11导光板、12反射片、13彩色滤光片、14水平偏光片、15固定块、16第一立板、17第二立板、18空槽。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-2,一种散热型显示模组拼装结构,包括灯条组1和胶框2,胶框2的内表面固定安装有第一TFT玻璃3和第二TFT玻璃4,且第一TFT玻璃3平行设置在第二TFT玻璃4的下方,第一TFT玻璃3和第二TFT玻璃4之间开设有液晶腔5,且第一TFT玻璃3的上表面四周边缘位置之间设置有同一组夹块6,第一TFT玻璃3的顶部水平开设有若干组第一导槽7,第二TFT玻璃4的下表面四周边缘位置之间设置有同一组定位条8,且第二TFT玻璃4的底部前后侧位置平行开设有若干组第二导槽9,灯条组1的上表面设置有背板10,胶框2的下表面固定安装有导光板11,且导光板11和背板10之间固定安装有反射片12,灯条组1和胶框2的前后表面位置均设置有若干组固定块15,且灯条组1通过相邻两组固定块15固定安装有第一立板16,胶框2通过相邻两组固定块15固定安装有第二立板17,第二立板17的前表面底部位置开设有空槽18。

[0021] 灯条组1平行设置在胶框2的下方,且灯条组1和胶框2的长宽一致,夹块6和定位条8均为框型结构,且定位条8的下表面卡接在夹块6的内部,夹块6和定位条8相互配合,实现两组TFT玻璃之前连接的同时,对连接区域的边缘位置进行隔挡围成一个液晶腔5,使得液晶腔5内填充的液晶在限定的空间内流动,避免在显示模组拼装时漏液的同时,提高拼装速率,胶框2的上表面固定安装有彩色滤光片13,且彩色滤光片13的上表面贴附有水平偏光片14,彩色滤光片13和水平偏光片14组合成滤光结构,覆盖在显示屏的前方,对显像的清晰度进行调整,导光板11和第一TFT玻璃3相接触,且彩色滤光片13和第二TFT玻璃4相接触,相邻第一立板16和第二立板17在竖向上平行分布,且第一立板16的上表面和空槽18相匹配,由固定块15安装的第一立板16和第二立板17分别作为灯条组1和胶框2的拼接载体,方便显示模组分体稳固拿持的同时,在空槽18的导向下实现第一立板16和第二立板17的重合,从而方便拼装。

[0022] 工作原理：显示模组通过灯条组1和显示屏机构拼接而成，胶框2作为保护框，其内固定的第一TFT玻璃3和第二TFT玻璃4组合成显示屏，并通过设置的夹块6和定位条8相互配合，实现两组TFT玻璃之前连接的同时，对连接区域的边缘位置进行隔挡围成一个液晶腔5，使得液晶腔5内填充的液晶在限定的空间内流动，避免在显示模组拼装时漏液的同时，提高拼装速率，第一导槽7和第二导槽9组合成相互垂直的平面，液晶灌入该平面之间，在受到电压的不同同时于导槽内流动以改变排列从而进行显像，由背板10固定的灯条组1作为光源，发生光线通过显示屏进行显像，导光板11和反射片12对灯条组1发射的光线进行调整，同时，彩色滤光片13和水平偏光片14组合成滤光结构，覆盖在显示屏的前方，对显像的清晰度进行调整，由固定块15安装的第一立板16和第二立板17分别作为灯条组1和胶框2的拼接载体，方便显示模组分体稳固拿持的同时，在空槽18的导向下实现第一立板16和第二立板17的重合，从而方便拼装，本实用新型中，拼装结构可避免显示模组拼装时漏液且拼装速率得到提高，同时，通过显示模组分体的稳固拿持给拼装带来便利。

[0023] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

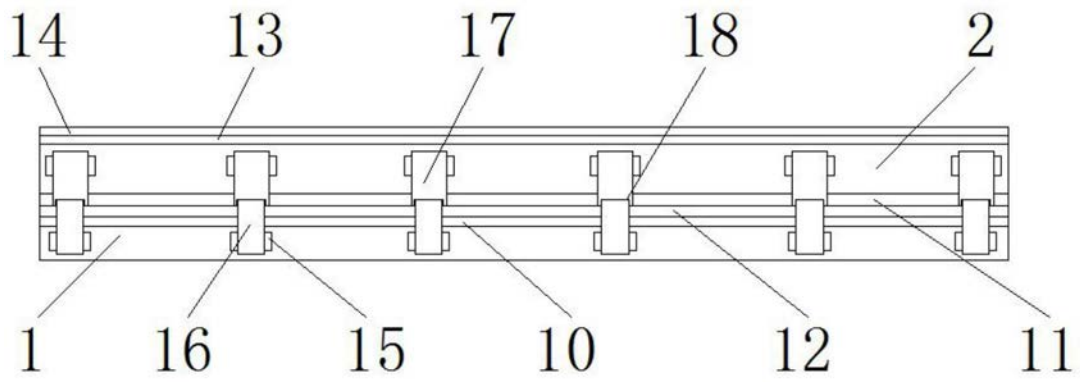


图1

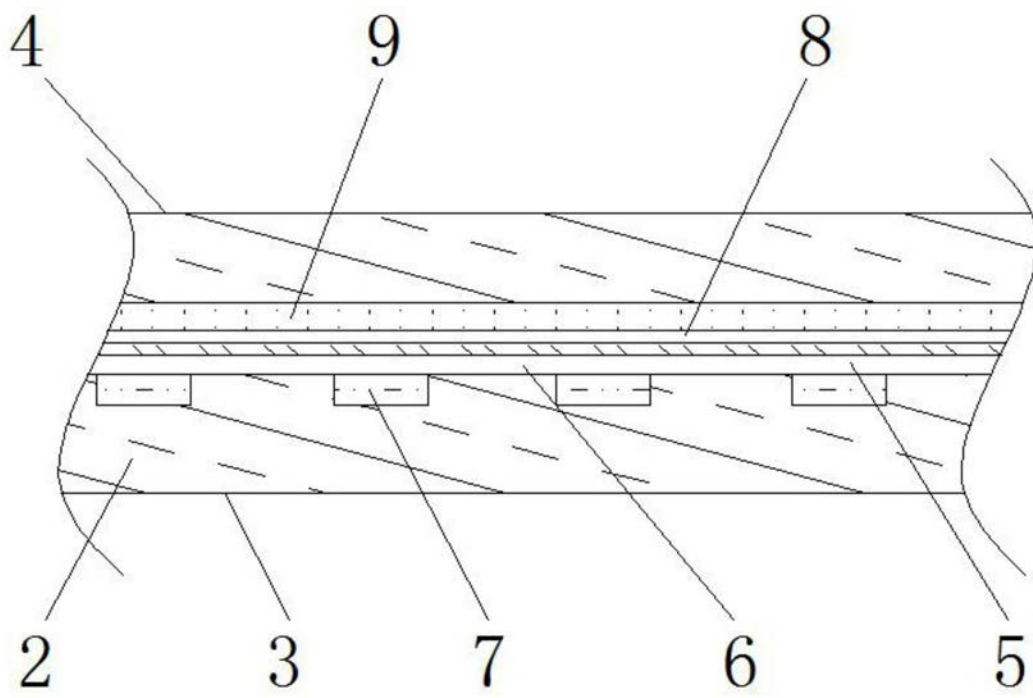


图2

专利名称(译)	一种散热型显示模组拼装结构		
公开(公告)号	CN209842291U	公开(公告)日	2019-12-24
申请号	CN201920862467.5	申请日	2019-06-10
[标]发明人	方宗福 景旭兵		
发明人	方宗福 景旭兵		
IPC分类号	G02F1/13357 G02F1/1333		
代理人(译)	刘晓敏		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种散热型显示模组拼装结构，包括灯条组和胶框，所述胶框的内表面固定安装有第一TFT玻璃和第二TFT玻璃，且第一TFT玻璃平行设置在第二TFT玻璃的下方，所述第一TFT玻璃和第二TFT玻璃之间开设有液晶腔，且第一TFT玻璃的上表面四周边缘位置之间设置有同一组夹块，所述第一TFT玻璃的顶部水平开设有若干组第一导槽，所述第二TFT玻璃的下表面四周边缘位置之间设置有同一组定位条，所述灯条组的上表面设置有背板，所述胶框的下表面固定安装有导光板，且导光板和背板之间固定安装有反射片。本实用新型中，拼装结构可避免显示模组拼装时漏液且拼装速率得到提高，同时，通过显示模组分体的稳固拿持给拼装带来便利。

