



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207488676 U

(45)授权公告日 2018.06.12

(21)申请号 201721720831.1

(22)申请日 2017.12.12

(73)专利权人 孙祥敏

地址 405200 重庆市梁平县工业园区

专利权人 重庆捷尔士显示技术有限公司

(72)发明人 孙祥敏

(74)专利代理机构 重庆棱镜智慧知识产权代理
事务所(普通合伙) 50222

代理人 李兴寰

(51)Int.Cl.

G02F 1/1339(2006.01)

G02F 1/1333(2006.01)

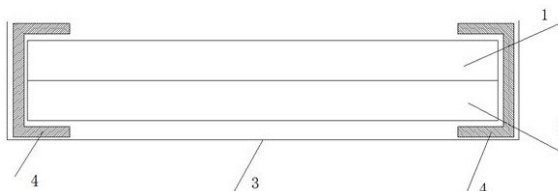
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有硅胶结构的显示屏

(57)摘要

本实用新型提供的一种具有硅胶结构的显示屏,包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板,液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内;还包括硅胶密封罩,硅胶密封罩呈回字槽型结构,液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。使用硅胶密封罩进行空隙填充,能够有效解决背光模组与背板之间因为间隙产生的漏光问题,以及液晶面板的漏光问题。



1. 一种具有硅胶结构的显示屏,其特征在于:包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板,所述液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内;还包括硅胶密封罩,所述硅胶密封罩呈回字槽型结构,所述液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。

2. 根据权利要求1所述的一种具有硅胶结构的显示屏,其特征在于:所述硅胶密封罩为黑色。

3. 根据权利要求1所述的一种具有硅胶结构的显示屏,其特征在于:所述硅胶密封罩内设置有压力传感器和数据传输模块,所述数据传输模块将压力传感器探测的数据传输至上位机;所述压力传感器为四个,在硅胶密封罩的回字槽的上、下、左、右四个方位分别设置一个。

4. 根据权利要求3所述的一种具有硅胶结构的显示屏,其特征在于:所述压力传感器为薄膜压力传感器。

5. 根据权利要求3所述的一种具有硅胶结构的显示屏,其特征在于:所述数据传输模块包括蓝牙通讯模块、WIFI通讯模块和GPRS模块。

一种具有硅胶结构的显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体涉及具有硅胶结构的显示屏。

背景技术

[0002] 随着液晶显示技术的发展及人们生活品位的提高,消费者对液晶显示画面的品质要求越来越高,而背光源的发光效果直接影响到液晶显示器的画面品质。由于受到外界和灯管热量的作用,液晶显示装置背光模块的各部件的膨胀变形在所难免,如果处理不好部件之间的配合,将会发生由于显示器亮度不均匀造成的诸如各种痕迹、波纹以及漏光等现象。并且,由于液晶面板本身也有可能存在漏光的现象。因此处理好背光模组、液晶面板与背板的配合至关重要。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术中的缺陷,本实用新型提供一种具有硅胶结构的显示屏,能够有效解决背光模组与背板之间因为间隙产生的漏光问题,以及液晶面板的漏光问题。

[0004] 本实用新型提供的一种具有硅胶结构的显示屏,包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板,液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内;还包括硅胶密封罩,硅胶密封罩呈回字槽型结构,液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。

[0005] 进一步的,硅胶密封罩为黑色。

[0006] 进一步的,硅胶密封罩内设置有压力传感器和数据传输模块,所述数据传输模块将压力传感器探测的数据传输至上位机;所述压力传感器为四个,在硅胶密封罩的回字槽的上、下、左、右四个方位分别设置一个。

[0007] 进一步的,压力传感器为薄膜压力传感器。

[0008] 进一步的,数据传输模块包括蓝牙通讯模块、WIFI通讯模块和GPRS模块。

[0009] 由上述技术方案可知,本实用新型的有益效果:

[0010] 1.本实用新型提供一种具有硅胶结构的显示屏,包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板,液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内;还包括硅胶密封罩,硅胶密封罩呈回字槽型结构,液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。使用硅胶密封罩进行空隙填充,能够有效解决背光模组与背板之间因为间隙产生的漏光问题,以及液晶面板的漏光问题。

[0011] 2.本实用新型提供一种具有硅胶结构的显示屏,硅胶密封罩具有良好的弹性,能够避免液晶面板和背光模组受到挤压。

[0012] 3.本实用新型提供一种具有硅胶结构的显示屏,在硅胶密封罩中设置压力传感器,能够精确探测硅胶密封罩四周的压力数据,并将探测的压力数据传输至上位机,供研发设计人员查看。

附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0014] 图1为本实用新型一种具有硅胶结构的显示屏的剖面图。

[0015] 图2为本实用新型一种具有硅胶结构的显示屏中硅胶密封罩的结构图。

[0016] 附图标记:

[0017] 1-液晶面板,2-背光模组,3-背板,4-硅胶密封罩,5-压力传感器。

具体实施方式

[0018] 下面将结合附图对本实用新型技术方案的实施例进行详细的描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本实用新型的技术方案,因此只作为示例,而不能以此来限制本实用新型的保护范围。

[0019] 需要注意的是,除非另有说明,本申请使用的技术术语或者科学术语应当为本实用新型所属领域技术人员所理解的通常意义。

[0020] 请参阅图1至图2,本实施例提供了一种具有硅胶结构的显示屏,包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板,液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内;还包括硅胶密封罩,硅胶密封罩呈回字槽型结构,液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。能够有效解决背光模组与背板之间因为间隙产生的漏光问题。并且,硅胶密封罩具有良好的弹性,能够避免液晶面板和背光模组受到挤压。

[0021] 硅胶密封罩内设置有压力传感器和数据传输模块,数据传输模块将压力传感器探测的数据传输至上位机;压力传感器为四个,在硅胶密封罩的回字槽的上、下、左、右四个方位分别设置一个。压力传感器为薄膜压力传感器。数据传输模块包括蓝牙通讯模块、WIFI通讯模块和GPRS模块。在硅胶密封罩中设置压力传感器,能够精确探测硅胶密封罩四周的压力数据,并将探测的压力数据传输至上位机,供研发设计人员查看。

[0022] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围,其均应涵盖在本实用新型的权利要求和说明书的范围当中。

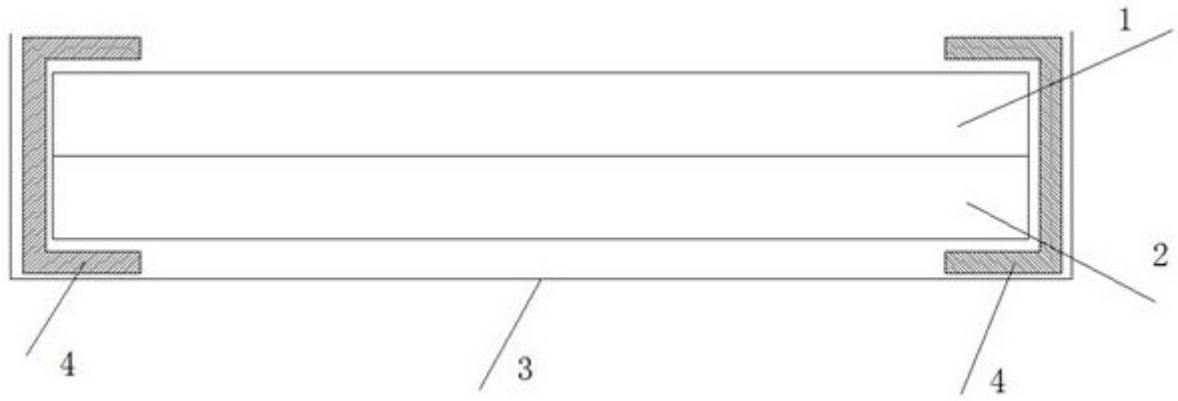


图1

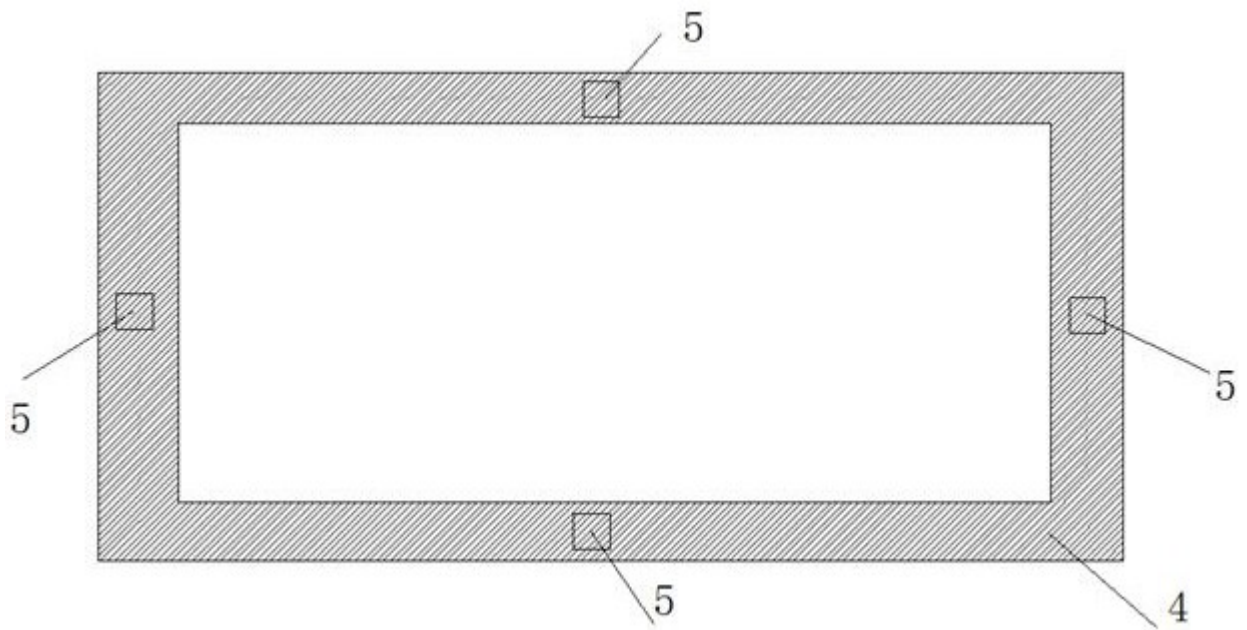


图2

专利名称(译)	一种具有硅胶结构的显示屏		
公开(公告)号	CN207488676U	公开(公告)日	2018-06-12
申请号	CN201721720831.1	申请日	2017-12-12
[标]申请(专利权)人(译)	孙祥敏 重庆捷尔士显示技术有限公司		
申请(专利权)人(译)	孙祥敏 重庆捷尔士显示技术有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	孙祥敏 重庆捷尔士显示技术有限公司		
[标]发明人	孙祥敏		
发明人	孙祥敏		
IPC分类号	G02F1/1339 G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供的一种具有硅胶结构的显示屏，包括依次设置的液晶面板、背光模组和背板，液晶面板和背光模组置于背板的凹槽空间内；还包括硅胶密封罩，硅胶密封罩呈回字槽型结构，液晶面板和背光模组内嵌在硅胶密封套的回字槽中。使用硅胶密封罩进行空隙填充,能够有效解决背光模组与背板之间因为间隙产生的漏光问题，以及液晶面板的漏光问题。

