



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210690992 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201922126644.6

(22)申请日 2019.12.03

(73)专利权人 深圳市坚美欧电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙华新区大浪
办事处华明路仪佳扬工业园第二栋第
五层

(72)发明人 刘建中 钟传刚

(74)专利代理机构 深圳市海盛达知识产权代理
事务所(普通合伙) 44540

代理人 赵雪佳

(51)Int.Cl.

G02F 1/1333(2006.01)

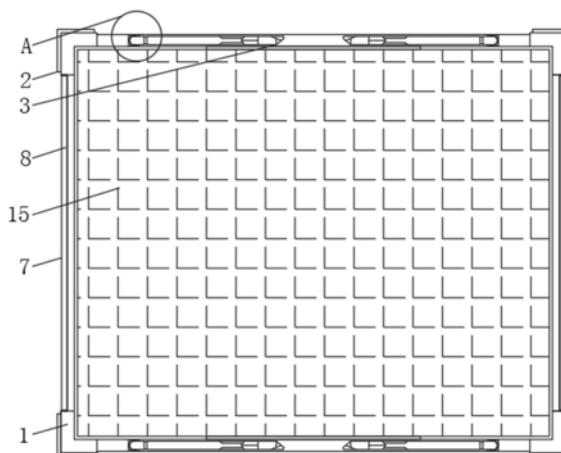
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,包括边框和侧连机构,所述边框的侧端固定有散热条,且边框上端端部的前端均安装有防护机构,所述侧连机构安置于边框左右两端的中部,且边框的中部安置有液晶中心模组。该具有无缝连接结构的液晶显示屏模组通过防护侧板、防护基柱之间的旋转调节,即可来方便对防护侧板、防护基柱之间的距离进行调控,从而来方便延伸其长度进行很好的外载防护操作,同时可经过旋转防护基轴,即可来调节防护基轴端部的防护基柱,进而来旋转调节防护基柱的方位,进而很好的联动操控,方便将防护基柱安置在装置体的侧端进行很好的防护,防止闲置的模组端面直接与其他端面相碰,出现损坏的情况。



1. 一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,包括边框(1)和侧连机构(7),其特征在于:所述边框(1)的侧端固定有散热条(2),且边框(1)上端端部的前端均安装有防护机构(3),所述侧连机构(7)安置于边框(1)左右两端的中部,且边框(1)的中部安置有液晶中心模组(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,其特征在于:所述散热条(2)为“L”状,且散热条(2)关于边框(1)的竖直方向呈等距离分布,所述防护机构(3)包括防护侧板(4)、防护基柱(5)和防护基轴(6),所述防护侧板(4)的端部安置有防护基柱(5),且防护基柱(5)的端部安装有防护基轴(6)。

3. 根据权利要求2所述的一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,其特征在于:所述防护侧板(4)与防护基柱(5)之间为活动连接,且防护基柱(5)通过防护基轴(6)与边框(1)构成旋转结构。

4. 根据权利要求1所述的一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,其特征在于:所述侧连机构(7)包括侧连板(8)、锁紧螺丝(9)、穿接螺孔(10)、穿口(11)、吊座(12)、侧块(13)和侧槽(14),且侧连板(8)的端部穿设有锁紧螺丝(9),所述侧连板(8)的侧壁开设有穿接螺孔(10),且侧连板(8)远离穿接螺孔(10)的一侧端壁开设有穿口(11),所述穿口(11)的内端安装有吊座(12),所述侧连板(8)的侧端固定有侧块(13),且侧块(13)的外侧开设有侧槽(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,其特征在于:所述侧连板(8)与锁紧螺丝(9)之间为螺纹连接,且穿接螺孔(10)关于侧连板(8)的水平方向呈等距离分布。

6. 根据权利要求4所述的一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,其特征在于:所述侧块(13)与侧槽(14)之间为活动连接,且吊座(12)的端部通过焊接安置有轴承并与侧连板(8)之间相互旋转。

一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组

技术领域

[0001] 本实用新型涉及液晶显示技术领域，具体为一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组。

背景技术

[0002] 人类生存离不开信息，如控制论创始人——N维纳说：“要有效地生活，就要有足够的信息。”人生活于社会，每时每刻都通过眼、耳、口、鼻、身从外部获得信息，其中视觉信息占70%，而且眼睛获取的信息数量大，最准确和可靠，如“一目了然和百闻不如一见”就是说视觉信息的重要性远胜于其他。

[0003] 市场上的液晶显示模组由于未安置有较好的连接结构，从而导致模组无法很好的进行对接操作，存在和实用性能较差的情况，同时由于模组的端部未设置有较好的散热组件，进而导致模组难以很好的进行散热处理的问题，为此，我们提出一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组，以解决上述背景技术中提出的液晶显示模组由于未安置有较好的连接结构，从而导致模组无法很好的进行对接操作，存在和实用性能较差的情况，同时由于模组的端部未设置有较好的散热组件，进而导致模组难以很好的进行散热处理的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组，包括边框和侧连机构，所述边框的侧端固定有散热条，且边框上端端部的前端均安装有防护机构，所述侧连机构安置于边框左右两端的中部，且边框的中部安置有液晶中心模组。

[0006] 优选的，所述散热条为“L”状，且散热条关于边框的竖直方向呈等距离分布，所述防护机构包括防护侧板、防护基柱和防护基轴，所述防护侧板的端部安置有防护基柱，且防护基柱的端部安装有防护基轴。

[0007] 优选的，所述防护侧板与防护基柱之间为活动连接，且防护基柱通过防护基轴与边框构成旋转结构。

[0008] 优选的，所述侧连机构包括侧连板、锁紧螺丝、穿接螺孔、穿口、吊座、侧块和侧槽，且侧连板的端部穿设有锁紧螺丝，所述侧连板的侧壁开设有穿接螺孔，且侧连板远离穿接螺孔的一侧端壁开设有穿口，所述穿口的内端安装有吊座，所述侧连板的侧端固定有侧块，且侧块的外侧开设有侧槽。

[0009] 优选的，所述侧连板与锁紧螺丝之间为螺纹连接，且穿接螺孔关于侧连板的水平方向呈等距离分布。

[0010] 优选的，所述侧块与侧槽之间为活动连接，且吊座的端部通过焊接安置有轴承并与侧连板之间相互旋转。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、该具有无缝连接结构的液晶显示屏模组通过防护侧板、防护基柱之间的旋转调节,即可来方便对防护侧板、防护基柱之间的距离进行调控,从而来方便延伸其长度进行很好的外载防护操作,同时可经过旋转防护基轴,即可来调节防护基轴端部的防护基柱,进而来旋转调节防护基柱的方位,进而很好的联动操控,方便将防护基柱安置在装置体的侧端进行很好的防护,防止闲置的模组端面直接与其他端面相碰,出现损坏的情况;

[0013] 2、该具有无缝连接结构的液晶显示屏模组通过锁紧螺丝的旋转,即可来对侧连板的端部进行固定,即可将侧连板与边框的侧壁之间进行连接,具有很高的联动性能,同时可经过穿接螺孔即可来进行螺纹对接操作,方便来对装置体的侧端进行无缝对接操作,方便其螺纹对接后再灌入为现有技术的密封防护胶水,从而来提高其连接效果;

[0014] 3、该具有无缝连接结构的液晶显示屏模组通过侧块与侧槽之间的活动,即可来活动调节侧块的位置,进而可来调节侧连板的范围,方便来改变侧连板的使用位置,具有很高的联动调节的效果,同时可经过侧连板端部的吊座以及吊座端部的轴承的旋转,即可来旋转吊座的方位,使得吊座得以屹立在其侧端进行固定使用,具有很高的联动效果。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型侧连机构正视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处放大结构示意图。

[0018] 图中:1、边框;2、散热条;3、防护机构;4、防护侧板;5、防护基柱;6、防护基轴;7、侧连机构;8、侧连板;9、锁紧螺丝;10、穿接螺孔;11、穿口;12、吊座;13、侧块;14、侧槽;15、液晶中心模组。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,包括边框1、散热条2、防护机构3、防护侧板4、防护基柱5、防护基轴6、侧连机构7、侧连板8、锁紧螺丝9、穿接螺孔10、穿口11、吊座12、侧块13、侧槽14和液晶中心模组15,边框1的侧端固定有散热条2,且边框1上端端部的前端均安装有防护机构3,侧连机构7安置于边框1左右两端的中部,且边框1的中部安置有液晶中心模组15;

[0021] 散热条2为“L”状,且散热条2关于边框1的竖直方向呈等距离分布,防护机构3包括防护侧板4、防护基柱5和防护基轴6,防护侧板4的端部安置有防护基柱5,且防护基柱5的端部安装有防护基轴6,防护侧板4与防护基柱5之间为活动连接,且防护基柱5通过防护基轴6与边框1构成旋转结构,通过防护侧板4、防护基柱5之间的旋转调节,即可来方便对防护侧板4、防护基柱5之间的距离进行调控,从而来方便延伸其长度进行很好的外载防护操作,同时可经过旋转防护基轴6,即可来调节防护基轴6端部的防护基柱5,进而来旋转调节防护基

柱5的方位,进而很好的联动操控,方便将防护基柱5安置在装置体的侧端进行很好的防护,防止闲置的模组端面直接与其他端面相碰,出现损坏的情况,并且可经过散热条2即可来提高散热效果,同时可增强其美观性能;

[0022] 侧连机构7包括侧连板8、锁紧螺丝9、穿接螺孔10、穿口11、吊座12、侧块13和侧槽14,且侧连板8的端部穿设有锁紧螺丝9,侧连板8的侧壁开设有穿接螺孔10,且侧连板8远离穿接螺孔10的一侧端壁开设有穿口11,穿口11的内端安装有吊座12,侧连板8的侧端固定有侧块13,且侧块13的外侧开设有侧槽14,侧连板8与锁紧螺丝9之间为螺纹连接,且穿接螺孔10关于侧连板8的水平方向呈等距离分布,通过锁紧螺丝9的旋转,即可来对侧连板8的端部进行固定,即可将侧连板8与边框1的侧壁之间进行连接,具有很高的联动性能,同时可经过穿接螺孔10即可来进行螺纹对接操作,方便来对装置体的侧端进行无缝对接操作,方便其螺纹对接后再灌入为现有技术的密封防护胶水,从而来提高其连接效果;

[0023] 侧块13与侧槽14之间为活动连接,且吊座12的端部通过焊接安置有轴承并与侧连板8之间相互旋转,通过侧块13与侧槽14之间的活动,即可来活动调节侧块13的位置,进而可来调节侧连板8的范围,方便来改变侧连板8的使用位置,具有很高的联动调节的效果,同时可经过侧连板8端部的吊座12以及吊座12端部的轴承的旋转,即可来旋转吊座12的方位,使得吊座12得以屹立在其侧端进行固定使用,具有很高的联动效果。

[0024] 工作原理:对于这类的具有无缝连接结构的液晶显示屏模组,首先通过防护侧板4、防护基柱5之间的旋转调节,即可来方便对防护侧板4、防护基柱5之间的距离进行调控,从而来方便延伸其长度进行很好的外载防护操作,同时可经过旋转防护基轴6,即可来调节防护基轴6端部的防护基柱5,进而来旋转调节防护基柱5的方位,进而很好的联动操控,方便将防护基柱5安置在装置体的侧端进行很好的防护,防止闲置的模组端面直接与其他端面相碰,出现损坏的情况,并且可经过散热条2即可来提高散热效果,同时可增强其美观性能,通过锁紧螺丝9的旋转,即可来对侧连板8的端部进行固定,即可将侧连板8与边框1的侧壁之间进行连接,具有很高的联动性能,同时可经过穿接螺孔10即可来进行螺纹对接操作,方便来对装置体的侧端进行无缝对接操作,方便其螺纹对接后再灌入为现有技术的密封防护胶水,从而来提高其连接效果,通过侧块13与侧槽14之间的活动,即可来活动调节侧块13的位置,进而可来调节侧连板8的范围,方便来改变侧连板8的使用位置,具有很高的联动调节的效果,同时可经过侧连板8端部的吊座12以及吊座12端部的轴承的旋转,即可来旋转吊座12的方位,使得吊座12得以屹立在其侧端进行固定使用,具有很高的联动效果,就这样完成整个具有无缝连接结构的液晶显示屏模组的使用过程。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

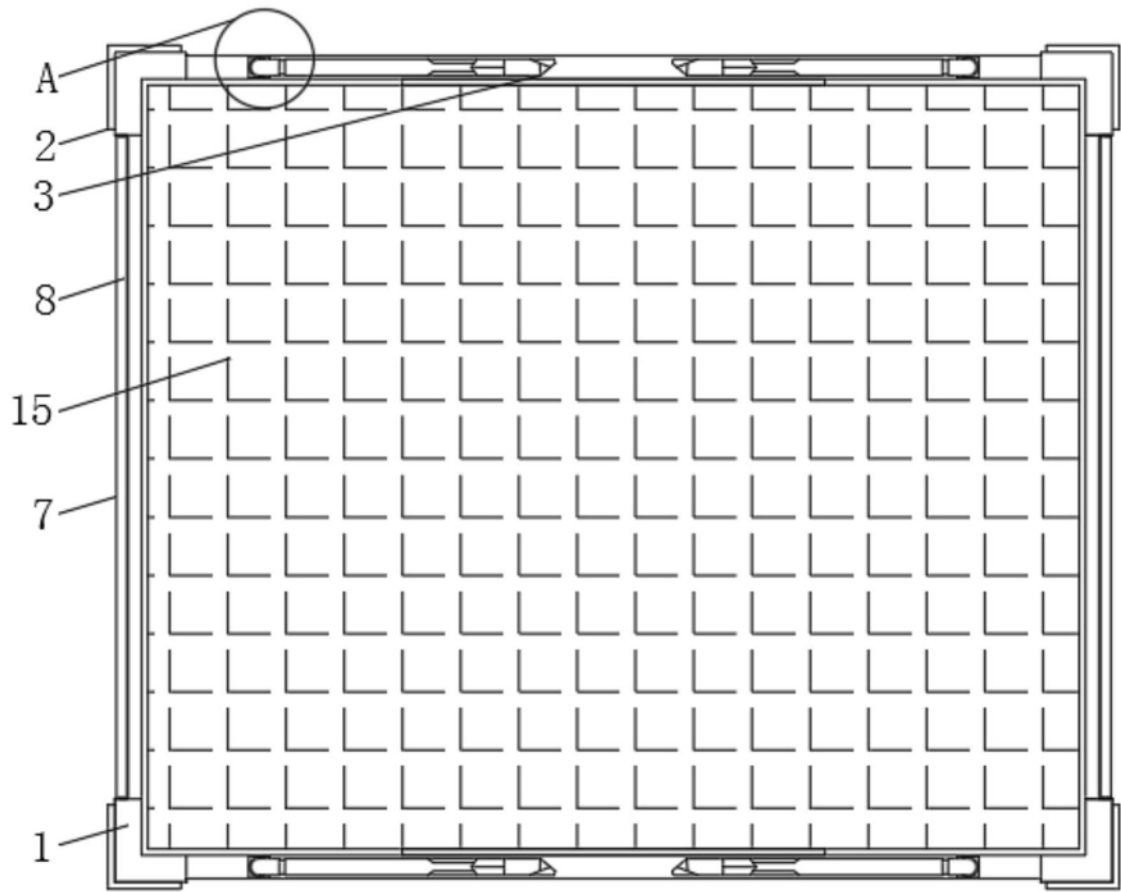


图1

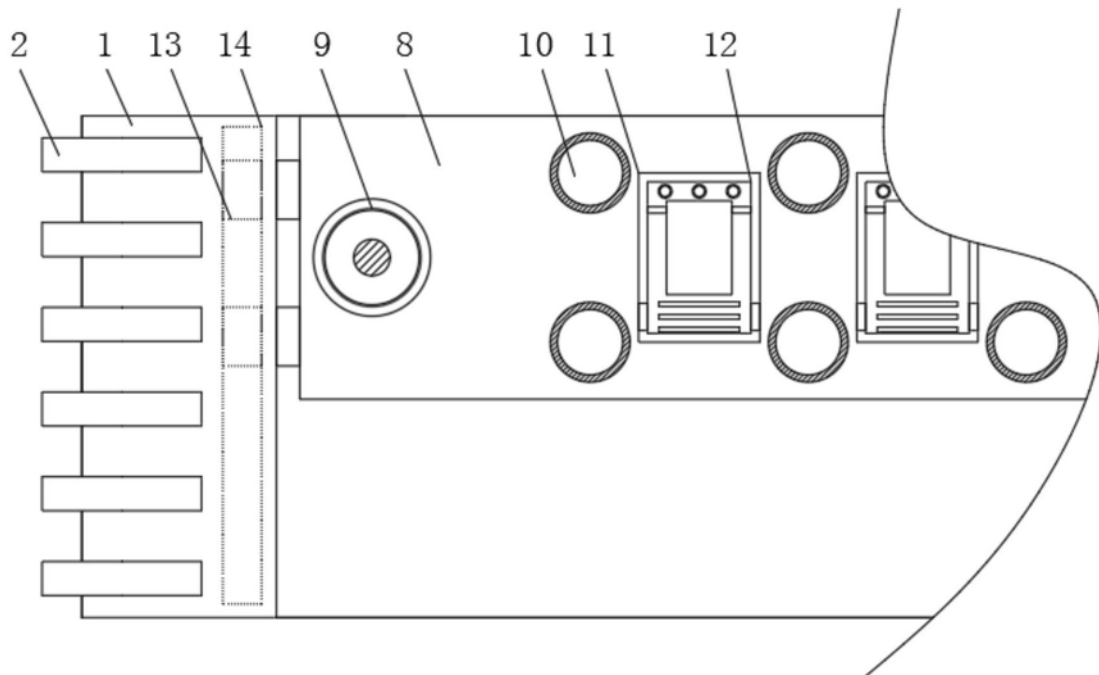


图2

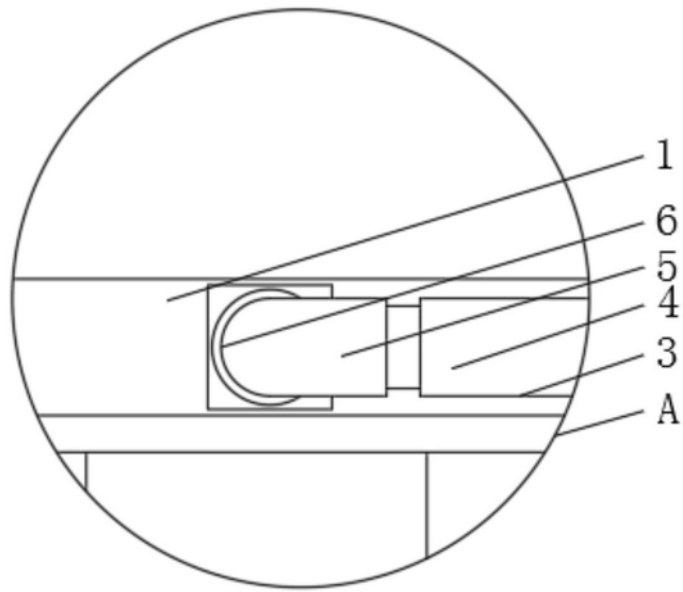


图3

专利名称(译)	一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组		
公开(公告)号	CN210690992U	公开(公告)日	2020-06-05
申请号	CN201922126644.6	申请日	2019-12-03
[标]申请(专利权)人(译)	深圳市坚美欧电子有限公司		
申请(专利权)人(译)	深圳市坚美欧电子有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	深圳市坚美欧电子有限公司		
[标]发明人	刘建中 钟传刚		
发明人	刘建中 钟传刚		
IPC分类号	G02F1/1333		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有无缝连接结构的液晶显示屏模组，包括边框和侧连机构，所述边框的侧端固定有散热条，且边框上端端部的前端均安装有防护机构，所述侧连机构安置于边框左右两端的中部，且边框的中部安置有液晶中心模组。该具有无缝连接结构的液晶显示屏模组通过防护侧板、防护基柱之间的旋转调节，即可来方便对防护侧板、防护基柱之间的距离进行调控，从而来方便延伸其长度进行很好的外载防护操作，同时可经过旋转防护基轴，即可来调节防护基轴端部的防护基柱，进而来旋转调节防护基柱的方位，进而很好的联动操控，方便将防护基柱安置在装置体的侧端进行很好的防护，防止闲置的模组端面直接与其他端面相碰，出现损坏的情况。

