



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219642467 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 05

(21) 申请号 202320104786.6

(22) 申请日 2023.02.02

(73) 专利权人 深圳市南极光电子科技股份有限公司

地址 518101 广东省深圳市宝安区沙井街道共和社区新和路沙一北方永发科技园5栋一层至四层

(72) 发明人 徐贤强 潘连兴

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

专利代理师 赵万凯

(51) Int. Cl.

G09F 9/302 (2006.01)

G09F 9/35 (2006.01)

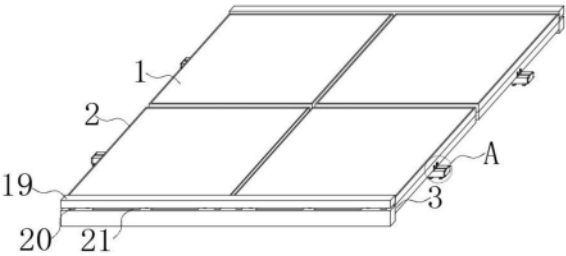
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拼接显示面板

(57) 摘要

本实用新型涉及显示面板领域，公开了一种拼接显示面板。本实用新型中，包括显示面板，显示面板为四组，显示面板的四边固定连接有透明钢化玻璃，透明钢化玻璃的下表面固定连接有底座，底座的上表面固定连接有控制箱，底座的下表面设置有固定板，底座的下表面固定连接有T型滑块，固定板的上表面开设有T型滑槽，T型滑块与T型滑槽滑动连接，T型滑槽的两侧外表面设置连接有挡板，挡板螺纹连接有固定件，固定件位于挡板的四个角，固定件贯穿挡板与固定板螺纹连接，固定板的下表面固定连接有支撑块，支撑块的上表面贯穿开设有螺纹孔一；通过以上结构的配合减少显示面板拼接时产生阴影的同时便于安装。



1. 一种拼接显示面板,包括显示面板(1),其特征在于:所述显示面板(1)为四组,所述显示面板(1)的四边固定连接透明钢化玻璃(2),所述透明钢化玻璃(2)的下表面固定连接底座(3),所述底座(3)的上表面固定连接控制箱(14),所述底座(3)的下表面设置固定板(6),所述底座(3)的下表面固定连接T型滑块(4),所述固定板(6)的上表面开设T型滑槽(5),所述T型滑块(4)与所述T型滑槽(5)滑动连接,所述T型滑槽(5)的两侧外表面设置连接挡板(10),所述挡板(10)螺纹连接固定件(11),所述固定件(11)位于所述挡板(10)的四个角,所述固定件(11)贯穿所述挡板(10)与所述固定板(6)螺纹连接,所述固定板(6)的下表面固定连接支撑块(12),所述支撑块(12)的上表面贯穿开设有螺纹孔一(13)。

2. 如权利要求1所述的一种拼接显示面板,其特征在于:所述固定板(6)的上表面开设有限位孔(9),所述底座(3)的两侧固定连接固定块(7),所述固定块(7)与所述限位孔(9)的内壁滑动连接有限位块(8)。

3. 如权利要求1所述的一种拼接显示面板,其特征在于:所述固定板(6)的外侧面螺纹连接连接块(16),所述连接块(16)远离所述固定板(6)的外表面固定连接支撑板(15),所述支撑板(15)远离所述连接块(16)的一端固定连接支撑条(17)。

4. 如权利要求3所述的一种拼接显示面板,其特征在于:所述支撑条(17)的上表面贯穿开设有若干组螺纹孔二(18)。

5. 如权利要求3所述的一种拼接显示面板,其特征在于:所述支撑条(17)的上表面开设方孔,所述方孔内壁固定连接磁吸块二,磁吸块二的内壁磁吸磁吸块一(20),所述磁吸块一(20)的上表面固定连接装饰条(19)。

6. 如权利要求5所述的一种拼接显示面板,其特征在于:所述支撑条(17)的上表面固定连接磁吸条一(21),所述装饰条(19)的下表面固定连接吸磁条二,所述磁吸条一(21)与所述吸磁条二相吸附。

一种拼接显示面板

技术领域

[0001] 本实用新型属于显示面板技术领域，具体为一种拼接显示面板。

背景技术

[0002] 在大型显示设备中，很难做的一次性制备完成，往往需要多个小显示屏拼接完成，但是在现有的大型拼接显示设备中，无法做到同时兼顾画面质量以及无缝拼接技术，在现有技术中，大部分液晶显示屏由金属或塑胶材料搭建成框架，用于搭载显示板及各种电路板，常见的液晶显示屏由框胶将显示板与边框粘接，显示板的背部再于各种电路板相连，由于框架大都为金属或塑胶等不具有传递影像功能的材质组成，其与显示板结合的位置会有阴影出现，导致显示画面不佳，使画面质量大打折扣。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于：为了解决上述提出的由于框胶厚度及固定框架的问题，大尺寸LCD产品具有拼缝大的问题，导致显示画面不佳，使画面质量大打折扣问题，提供一种拼接显示面板。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下：一种拼接显示面板，包括显示面板，所述显示面板为四组，所述显示面板的四边固定连接有透明钢化玻璃，所述透明钢化玻璃的下表面固定连接有底座，所述底座的上表面固定连接有控制箱，所述底座的下表面设置有固定板，所述底座的下表面固定连接有T型滑块，所述固定板的上表面开设有T型滑槽，所述T型滑块与所述T型滑槽滑动连接，所述T型滑槽的两侧外表面设置连接有挡板，所述挡板螺纹连接有固定件，所述固定件位于所述挡板的四个角，所述固定件贯穿所述挡板与所述固定板螺纹连接，所述固定板的下表面固定连接有支撑块，所述支撑块的上表面贯穿开设有螺纹孔一。

[0005] 通过采用上述技术方案，显示面板为拼接显示面板模块，由四组模块进行拼接，显示面板的四边固定连接的透明钢化玻璃作为边框，其透明材质可以对画面进行传播，且钢化玻璃与显示面板可由专用透明玻璃胶进行加固，减少阴影的出现，显示面板之间的固定可有与显示面板下表面固定的控制箱和底座进行固定加固，增加牢固度的同时减少对显示面板的影响，T型滑块与T型滑槽的滑动连接便于对模块进行安装与拆卸，挡板与固定件和固定板螺纹连接，在T型滑块滑动至T型滑槽内壁防止与T型滑块连接的模块脱落，支撑块与螺纹孔一可以将装置进行安装，通过以上结构的配合减少显示面板拼接时产生阴影的同时便于安装。

[0006] 在一优选的实施方式中，所述固定板的上表面开设有限位孔，所述底座的两侧固定连接有限位块，所述限位块与所述限位孔的内壁滑动连接有限位块。

[0007] 通过采用上述技术方案，当T型滑块滑动至T型滑槽的内壁后，限位孔、限位块和固定块可对显示面板进行固定，防止显示面板脱落。

[0008] 在一优选的实施方式中，所述固定板的外侧面螺纹连接有连接块，所述连接块远离所述固定板的外表面固定连接有支撑板，所述支撑板远离所述连接块的一端固定连接有

支撑条。

[0009] 通过采用上述技术方案,支撑板、连接块和支撑条用于对显示面板进行固定,防止显示面板掉落。

[0010] 在一优选的实施方式中,所述支撑条的上表面贯穿开设有若干组螺纹孔二。

[0011] 通过采用上述技术方案,螺纹孔二可用于将支撑条与固定物进行固定。

[0012] 在一优选的实施方式中,所述支撑条的上表面开设有方孔,所述方孔内壁固定连接有磁吸块二,所述吸磁块二的内壁磁吸有磁吸块一,所述磁吸块一的上表面固定连接有装饰条。

[0013] 通过采用上述技术方案,方孔和吸磁块二用于固定支撑条和装饰条,便于对装饰条的安装和拆卸。

[0014] 在一优选的实施方式中,所述支撑条的上表面固定连接有磁吸条一,所述装饰条的下表面固定连接有吸磁条二,所述磁吸条一与所述吸磁条二相吸附。

[0015] 通过采用上述技术方案,磁吸条一与吸磁条二的尺寸相适配,用于固定装饰条与支撑条。

[0016] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0017] 本实用新型中,显示面板为拼接显示面板模块,由四组模块进行拼接,显示面板的四边固定连接的透明钢化玻璃作为边框,其透明材质可以对画面进行传播,且钢化玻璃与显示面板可由专用透明玻璃胶进行加固,减少阴影的出现,显示面板之间的固定可有与显示面板下表面固定的控制箱和底座进行固定加固,增加牢固度的同时减少对显示面板的影响,T型滑块与T型滑槽的滑动连接便于对模块进行安装与拆卸,挡板与固定件和固定板螺纹连接,在T型滑块滑动至T型滑槽内壁防止与T型滑块连接的模块脱落,支撑块与螺纹孔一可以将装置进行安装,通过以上结构的配合减少显示面板拼接时产生阴影的同时便于安装。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中固定板、支撑板、连接块、支撑条和螺纹孔二的结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型中图1的A处放大图;

[0021] 图4为本实用新型中透明液晶片、底座、显示面板、固定块、限位块、限位孔、挡板、支撑块的结构示意图。

[0022] 图中标记:1、显示面板;2、透明钢化玻璃;3、底座;4、T型滑块;5、T型滑槽;6、固定板;7、固定块;8、限位块;9、限位孔;10、挡板;11、固定件;12、支撑块;13、螺纹孔一;14、控制箱;15、支撑板;16、连接块;17、支撑条;18、螺纹孔二;19、装饰条;20、磁吸块一;21、磁吸条一。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例,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作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。

[0024] 实施例:

[0025] 参照图1-4,一种拼接显示面板,包括显示面板1,显示面板1为四组,显示面板1的四边固定连接透明钢化玻璃2,透明钢化玻璃2的下表面固定连接底座3,底座3的上表面固定连接控制箱14,底座3的下表面设置固定板6,底座3的下表面固定连接T型滑块4,固定板6的上表面开设T型滑槽5,T型滑块4与T型滑槽5滑动连接,T型滑槽5的两侧外表面设置连接挡板10,挡板10螺纹连接固定件11,固定件11位于挡板10的四个角,固定件11贯穿挡板10与固定板6螺纹连接,固定板6的下表面固定连接支撑块12,支撑块12的上表面贯穿开设螺纹孔一13,显示面板1为拼接显示面板模块,由四组模块进行拼接,显示面板1的四边固定连接的透明钢化玻璃2作为边框,其透明材质可以对画面进行传播,且钢化玻璃与显示面板1可由专用透明玻璃胶进行加固,减少阴影的出现,显示面板1之间的固定可有与显示面板1下表面固定的控制箱14和底座3进行固定加固,增加牢固度的同时减少对显示面板1的影响,T型滑块4与T型滑槽5的滑动连接便于对模块进行安装与拆卸,挡板10与固定件11和固定板6螺纹连接,在T型滑块4滑动至T型滑槽5内壁防止与T型滑块4连接的模块脱落,支撑块12与螺纹孔一13可以将装置进行安装,通过以上结构的配合减少显示面板1拼接时产生阴影的同时便于安装

[0026] 参照图1-4,固定板6的上表面开设有限位孔9,底座3的两侧固定连接固定块7,固定块7与限位孔9的内壁滑动连接限位块8,当T型滑块4滑动至T型滑槽5的内壁后,限位孔9、限位块8和固定块7可对显示面板1进行固定,防止显示面板1脱落。

[0027] 参照图1-4,固定板6的外侧面螺纹连接连接块16,连接块16远离固定板6的外表面固定连接支撑板15,支撑板15远离连接块16的一端固定连接支撑条17,支撑板15、连接块16和支撑条17用于对显示面板1进行固定,防止显示面板1掉落。

[0028] 参照图1-4,支撑条17的上表面贯穿开设若干组螺纹孔二18,螺纹孔二18可用于将支撑条17与固定物进行固定。

[0029] 参照图1-4,支撑条17的上表面开设方孔,方孔内壁固定连接磁吸块二,磁吸块二的内壁磁吸磁吸块一20,磁吸块一20的上表面固定连接装饰条19,方孔和磁吸块二用于固定支撑条17和装饰条19,便于对装饰条19的安装和拆卸。

[0030] 参照图1-4,支撑条17的上表面固定连接磁吸条一21,装饰条19的下表面固定连接磁吸条二,磁吸条一21与磁吸条二相吸附,磁吸条一21与磁吸条二的尺寸相适配,用于固定装饰条19与支撑条17。

[0031] 本申请一种拼接显示面板实施例的实施原理为:

[0032] 显示面板1为拼接显示面板模块,由四组模块进行拼接,显示面板1的四边固定连接的透明钢化玻璃2作为边框,其透明材质可以对画面进行传播,且钢化玻璃与显示面板1可由专用透明玻璃胶进行加固,减少阴影的出现,显示面板1之间的固定可有与显示面板1下表面固定的控制箱14和底座3进行固定加固,增加牢固度的同时减少对显示面板1的影响,T型滑块4与T型滑槽5的滑动连接便于对模块进行安装与拆卸,挡板10与固定件11和固定板6螺纹连接,在T型滑块4滑动至T型滑槽5内壁防止与T型滑块4连接的模块脱落,支撑块12与螺纹孔一13可以将装置进行安装,装饰条19可用于模块的装饰,磁吸块一20、磁吸块

二、磁吸条一21和磁吸条二便于对装饰条19的安装和拆卸,通过以上结构的配合减少显示面板1拼接时产生阴影的同时便于安装。

[0033] 以上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精神和范围。

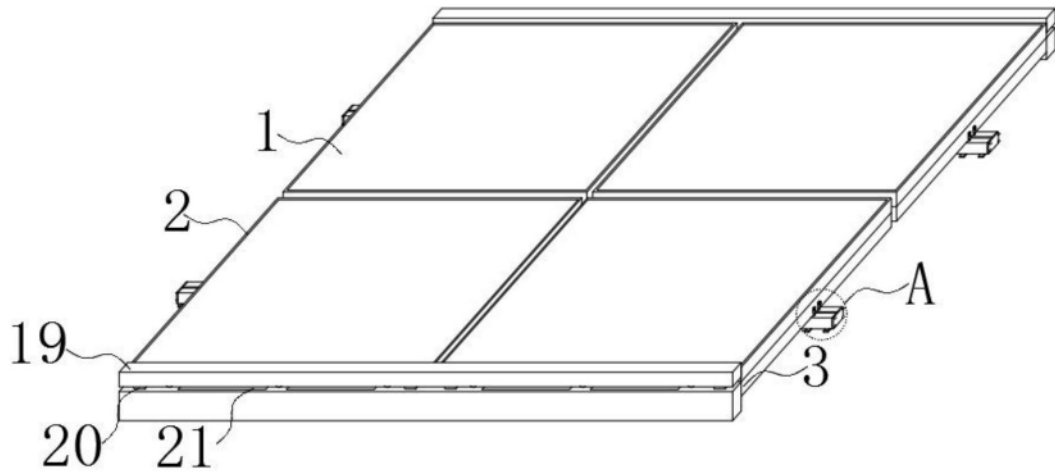


图1

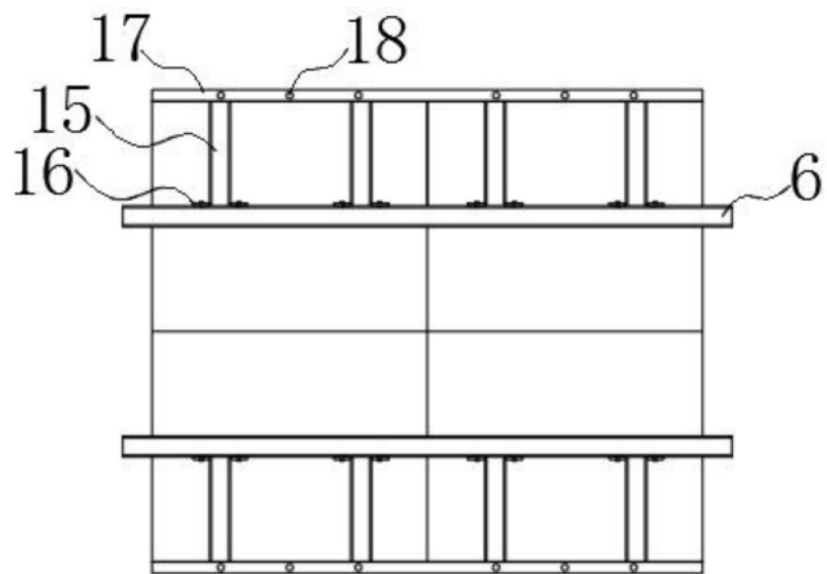


图2

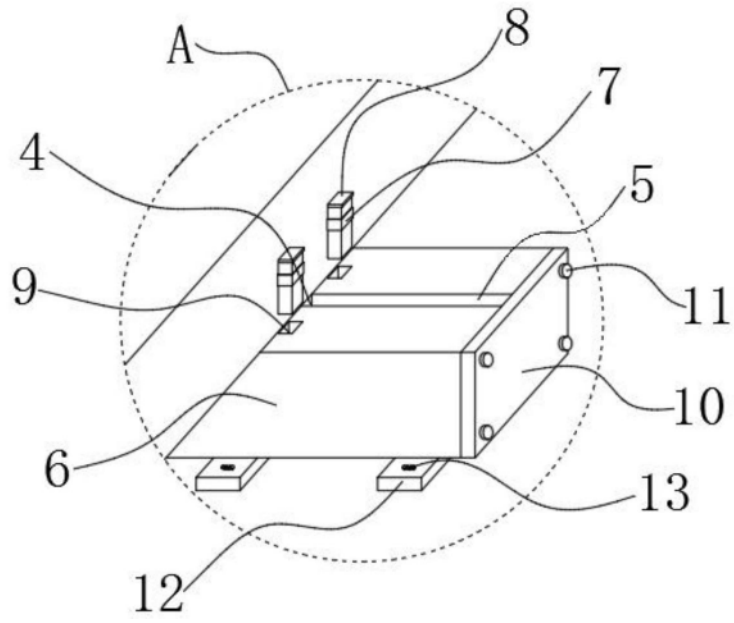


图3

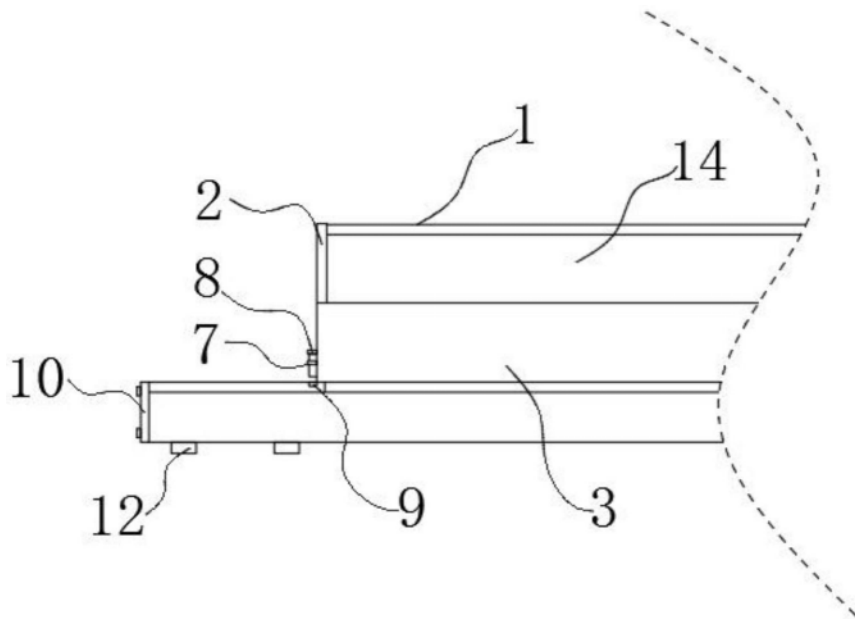


图4