(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209657707 U
(45)授权公告日 2019.11.19

(21)申请号 201920523812.2

(22)申请日 2019.04.18

(73)专利权人 深圳市三一显示设备有限公司
地址 518110 广东省深圳市龙华区大浪街道浪口社区华兴路富隆特工业园5栋302

(72)发明人 周海辉

(51)Int.Cl.
G09F 9/35(2006.01)

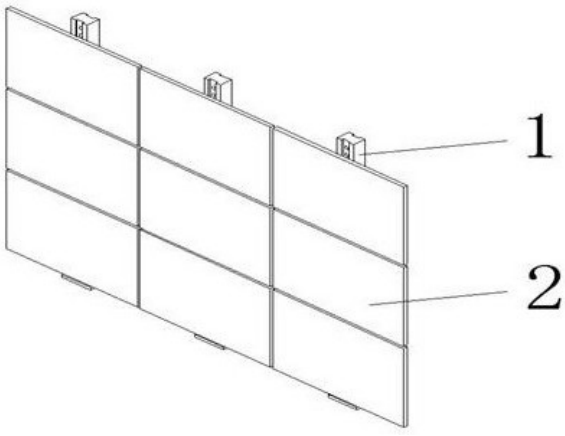
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种3D液晶拼接屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种3D液晶拼接屏，包括主体和3D液晶屏，所述主体上设置有固定槽、底座与方轴套，所述固定槽对称开设于主体前后端，且固定槽上等距开设有固定螺孔，所述底座焊接于主体底部，所述方轴套等距套装于主体上，方轴套上设置有连接杆与传动螺母，所述连接杆焊接于方轴套前端边角上，连接杆外端焊接有轴孔，所述传动螺母焊接于方轴套后端中间，所述3D液晶屏通过螺丝安装固定于轴孔前端。本实用新型可轻松对3D液晶屏进行安装，并轻松快捷地对3D液晶屏的间距进行调节。



CN 209657707 U

1.一种3D液晶拼接屏,包括主体(1)和3D液晶屏(2),其特征在于:所述主体(1)上设置有固定槽(3)、底座(4)与方轴套(5),所述固定槽(3)对称开设于主体(1)前后端,且固定槽(3)上等距开设有固定螺孔(6),所述底座(4)焊接于主体(1)底部,所述方轴套(5)等距套装于主体(1)上,方轴套(5)上设置有连接杆(7)与传动螺母(8),所述连接杆(7)焊接于方轴套(5)前端边角上,连接杆(7)外端焊接有轴孔(9),所述传动螺母(8)焊接于方轴套(5)后端中间,所述3D液晶屏(2)通过螺丝安装固定于轴孔(9)前端。

2.根据权利要求1所述的一种3D液晶拼接屏,其特征在于:所述传动螺母(8)上螺纹连接有传动螺杆(10),所述传动螺杆(10)底部焊接有六角柱(11),所述六角柱(11)底部通过轴承过盈连接有支撑块(12),所述支撑块(12)前端中间一体成型连接有插接块(13)。

3.根据权利要求2所述的一种3D液晶拼接屏,其特征在于:所述插接块(13)嵌套于固定槽(3)内,插接块(13)上开设有通孔(14),所述通孔(14)通过紧定螺栓(15)与固定螺孔(6)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种3D液晶拼接屏,其特征在于:所述3D液晶屏(2)相互之间的间距为9mm。

一种3D液晶拼接屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种3D液晶拼接屏，属于拼接屏技术领域。

背景技术

[0002] 液晶拼接屏既能单独作为显示器使用，又可以拼接成超大屏幕使用，根据不同使用需求，实现可变大也可变小的百变大屏功能；目前市面上所使用的液晶拼接屏大多为固定式连接，安装完毕后无法对其进行微调，严重影响安装效果。为解决上述问题，特提供一种新的技术方案。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种3D液晶拼接屏，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的本实用新型采用以下技术方案：一种3D液晶拼接屏，包括主体和3D液晶屏，所述主体上设置有固定槽、底座与方轴套，所述固定槽对称开设于主体前后端，且固定槽上等距开设有固定螺孔，所述底座焊接于主体底部，所述方轴套等距套装于主体上，方轴套上设置有连接杆与传动螺母，所述连接杆焊接于方轴套前端边角上，连接杆外端焊接有轴孔，所述传动螺母焊接于方轴套后端中间，所述3D液晶屏通过螺丝安装固定于轴孔前端。

[0005] 优选的，所述传动螺母上螺纹连接有传动螺杆，所述传动螺杆底部焊接有六角柱，所述六角柱底部通过轴承过盈连接有支撑块，所述支撑块前端中间一体成型连接有插接块。

[0006] 优选的，所述插接块嵌套于固定槽内，插接块上开设有通孔，所述通孔通过紧定螺栓与固定螺孔螺纹连接。

[0007] 优选的，所述3D液晶屏相互之间的间距为9mm。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本实用新型底座焊接于主体底部，可轻松对主体进行放置；方轴套等距套装于主体上，可使方轴套轻松顺着主体上下进行滑动；通孔通过紧定螺栓与固定螺孔螺纹连接，可轻松将支撑块安装固定于固定槽内；六角柱底部通过轴承过盈连接有支撑块，可通过六角柱轻松带动传动螺杆进行旋转；传动螺母上螺纹连接有传动螺杆，可通过传动螺杆轻松带动方轴套进行上下移动。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型主体结构示意图；

[0011] 图3为本实用新型方轴套结构示意图；

[0012] 图中：1-主体；2-3D液晶屏；3-固定槽；4-底座；5-方轴套；6-固定螺孔；7-连接杆；8-传动螺母；9-轴孔；10-传动螺杆；11-六角柱；12-支撑块；13-插接块；14-通孔；15-紧定螺

栓。

具体实施方式

[0013] 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、完整的阐述。

[0014] 如图1-3所示，一种3D液晶拼接屏，包括主体1和3D液晶屏2，主体1上设置有固定槽3、底座4与方轴套5，固定槽3对称开设于主体1前后端，且固定槽3上等距开设有固定螺孔6，底座4焊接于主体1底部，方轴套5等距套装于主体1上，方轴套5上设置有连接杆7与传动螺母8，连接杆7焊接于方轴套5前端边角上，连接杆7外端焊接有轴孔9，传动螺母8焊接于方轴套5后端中间，3D液晶屏2通过螺丝安装固定于轴孔9前端。

[0015] 具体使用方式：通过螺丝将3D液晶屏2安装固定于轴孔9前端；随后通过紧定螺栓15将支撑块12安装固定于方轴套5下方的固定螺孔6上；随后将传动螺杆10与传动螺母8螺纹连接；最后旋拧六角柱11带动传动螺杆10进行旋转，传动螺杆10旋转带动传动螺母8上的方轴套5顺着主体1上下直线滑动，方轴套5上下直线滑动对3D液晶屏2的间距进行调节。

[0016] 以上所述为本实用新型较佳实施例，对于本领域的普通技术人员而言，根据本实用新型的教导，在不脱离本实用新型的原理与精神的情况下，对实施方式所进行的改变、修改、替换和变型仍落入本实用新型的保护范围之内。

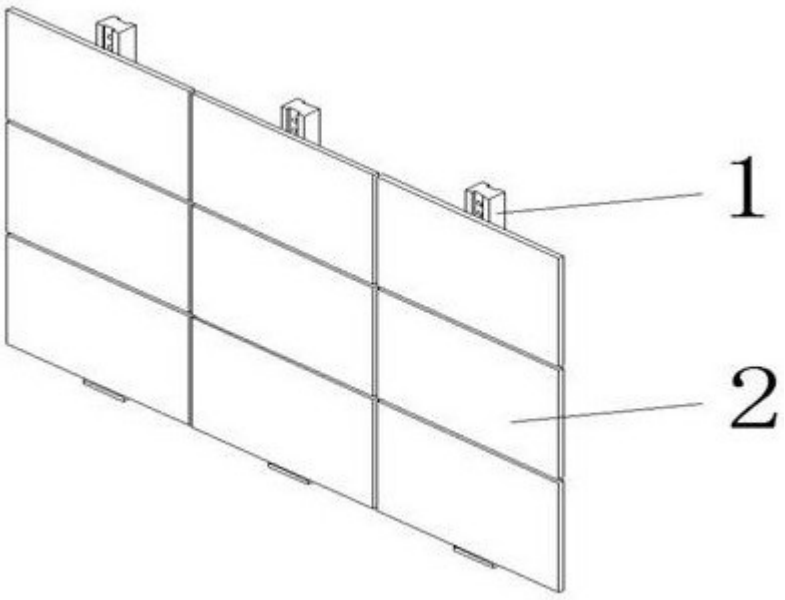


图1

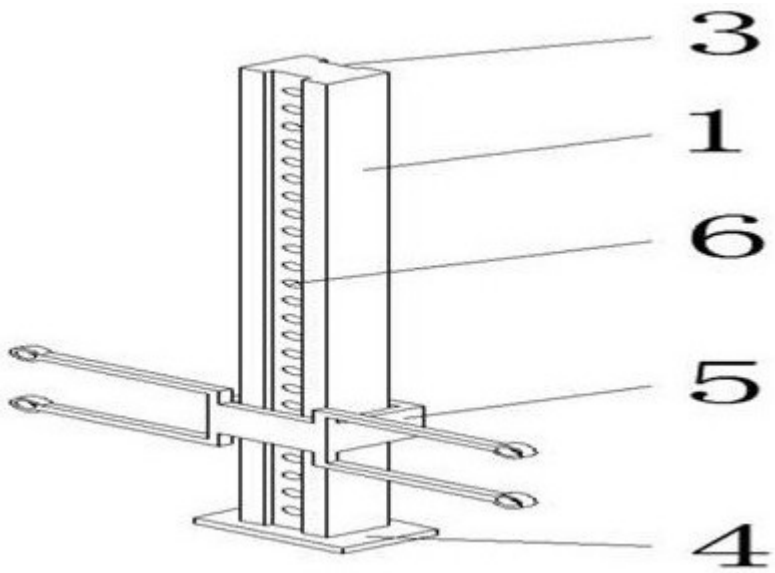


图2

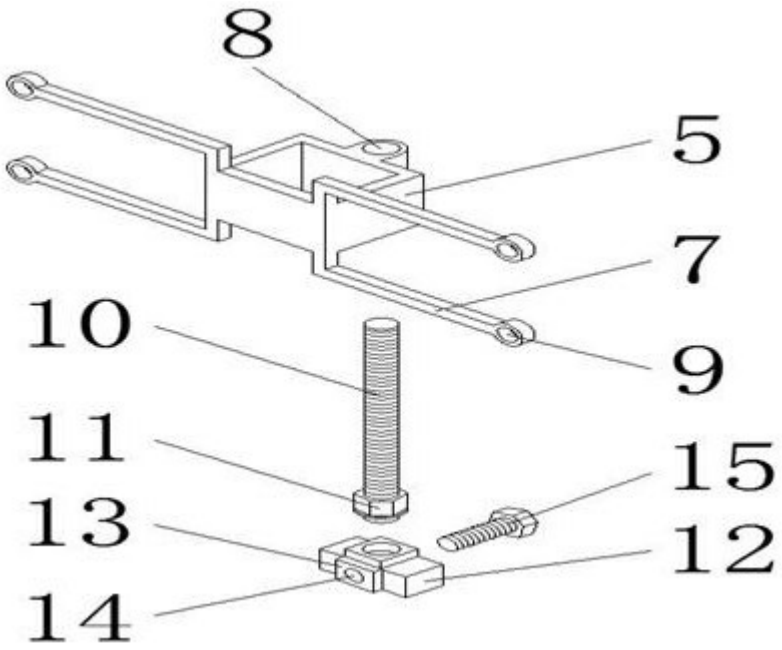


图3