(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220471168 U
(45)授权公告日 2024.02.09

(21)申请号 202322187112.X

(22)申请日 2023.08.15

(73)专利权人 广州市威尔海纳电器有限公司
地址 510800 广东省广州市花都区禄有三街7号(部位:4楼401)

(72)发明人 林宝奕

(74)专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所(特殊普通合伙) 32482
专利代理师 周松涛

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
G09F 9/33(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)

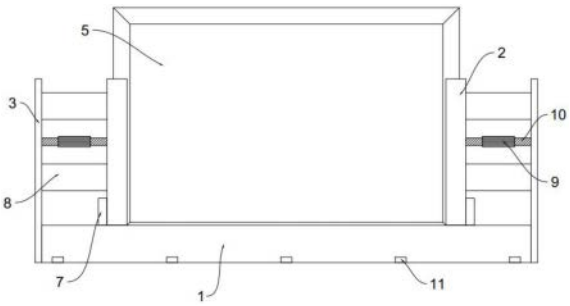
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安装稳定性高的LED显示屏

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装稳定性高的LED显示屏,包括底框和对称设置在底框顶部的两个侧框,所述底框两端对称固接有侧板,内部固接有支撑板,所述支撑板顶部放置有LED显示屏,两侧对称开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块顶部固接有定位板,所述侧框内部后端穿设有两个挡板,所述侧框与侧板之间设有螺纹筒,所述螺纹筒的两端连接有两个螺纹柱,所述底框的前后两侧对称可拆卸安装有若干个连接耳,一个所述挡板的后端对称设有两个加强杆,所述加强杆两端固接有安装块。本实用新型设计合理,结构简单,拆装简便,便于对不同大小的LED显示屏安装固定,且提升了LED显示屏安装的稳定性,实用性强。



CN 220471168 U

1.一种安装稳定性高的LED显示屏,包括底框(1)和对称设置在底框(1)顶部的两个侧框(2),其特征在于:所述底框(1)两端对称固接有侧板(3),内部固接有支撑板(4),所述支撑板(4)顶部放置有LED显示屏(5),两侧对称开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块(6),所述滑块(6)顶部固接有定位板(7),所述侧框(2)内部后端穿设有两个挡板(8),所述侧框(2)与侧板(3)之间设有螺纹筒(9),所述螺纹筒(9)的两端连接有两个螺纹柱(10),所述底框(1)的前后两侧对称可拆卸安装有若干个连接耳(11),一个所述挡板(8)的后端对称设有两个加强杆(12),所述加强杆(12)两端固接有安装块。

2.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述LED显示屏(5)的底部卡接在底框(1)内,两侧卡接在侧框(2)内。

3.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述滑块(6)为工字型滑块。

4.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述侧框(2)的底部固接于定位板(7)。

5.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述挡板(8)的两端分别固接于两个侧板(3),且所述挡板(8)的前端面与LED显示屏(5)的背部相抵接。

6.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述螺纹筒(9)表面设有防滑纹,两个所述螺纹柱(10)分别固接于侧框(2)和侧板(3),且两个螺纹柱(10)的螺纹方向相反。

7.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述连接耳(11)通过螺钉可拆卸安装在底框(1)的前后两侧。

8.根据权利要求1所述的一种安装稳定性高的LED显示屏,其特征在于:所述加强杆(12)的顶端的安装块通过螺钉可拆卸安装在挡板(8)上。

一种安装稳定性高的LED显示屏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏技术领域,具体是一种安装稳定性高的LED显示屏。

背景技术

[0002] 显示屏在人们的日常生活中十分常见,在在室外举办大型活动或设置路边广告牌时,往往会用到LED显示屏,但现有的LED显示屏的安装稳定性较低,室外安装的LED显示易受到恶劣天气的影响造成倾倒的现象,从而造成LED显示屏的损坏。

[0003] 公开号为CN218914249U的专利公开了一种安装稳定性高的LED显示屏,通过增加重量提高显示屏结构安装的稳定性,同时通过设置安装于支撑板后端的连接板和连接架与支撑板构成三角型结构,通过丝杆下端的尖锥插入安装位置,通过多个方面提高显示屏的安装稳定性。但是在实际应用中,该装置不便于对不同大小的LED显示屏进行安装固定,且其零部件较多,装配复杂,给LED显示屏的拆装带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题就是克服以上的技术缺陷,提供一种安装稳定性高的LED显示屏。

[0005] 为了解决上述问题,本实用新型的技术方案为:一种安装稳定性高的LED显示屏,包括底框和对称设置在底框顶部的两个侧框,所述底框两端对称固接有侧板,内部固接有支撑板,所述支撑板顶部放置有LED显示屏,两侧对称开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块顶部固接有定位板,所述侧框内部后端穿设有两个挡板,所述侧框与侧板之间设有螺纹筒,所述螺纹筒的两端连接有两个螺纹柱,所述底框的前后两侧对称可拆卸安装有若干个连接耳,一个所述挡板的后端对称设有两个加强杆,所述加强杆两端固接有安装块。

[0006] 进一步,所述LED显示屏的底部卡接在底框内,两侧卡接在侧框内。

[0007] 进一步,所述滑块为工字型滑块。

[0008] 进一步,所述侧框的底部固接于定位板。

[0009] 进一步,所述挡板的两端分别固接于两个侧板,且所述挡板的前端面与LED显示屏的背部相抵接。

[0010] 进一步,所述螺纹筒表面设有防滑纹,两个所述螺纹柱分别固接于侧框和侧板,且两个螺纹柱的螺纹方向相反。

[0011] 进一步,所述连接耳通过螺钉可拆卸安装在底框的前后两侧。

[0012] 进一步,所述加强杆的顶端的安装块通过螺钉可拆卸安装在挡板上。

[0013] 本实用新型与现有的技术相比的优点在于:本实用新型设计合理,结构简单,拆装简便,便于对不同大小的LED显示屏安装固定,且提升了LED显示屏安装的稳定性,实用性强。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型的主视图。

[0015] 图2是本实用新型的剖视图。

[0016] 图3是本实用新型的俯视图。

[0017] 如图所示:1、底框;2、侧框;3、侧板;4、支撑板;5、LED显示屏;6、滑块;7、定位板;8、挡板;9、螺纹筒;10、螺纹柱;11、连接耳;12、加强杆。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1至图3所示,一种安装稳定性高的LED显示屏,包括底框1和对称设置在底框1顶部的两个侧框2,底框1两端对称固接有侧板3,内部固接有支撑板4,支撑板4顶部放置有LED显示屏5,LED显示屏5的底部卡接在底框1内,两侧卡接在侧框2内,支撑板4两侧对称开设有滑槽,滑槽内滑动连接有工字型的滑块6,滑块6顶部固接有定位板7,侧框2的底部固接于定位板7,内部后端穿设有两个挡板8,挡板8的两端分别固接于两个侧板3,且挡板8的前端面与LED显示屏5的背部相抵接,侧框2与侧板3之间设有螺纹筒9,螺纹筒9的两端连接有两个螺纹柱10,螺纹筒9表面设有防滑纹,两个螺纹柱10分别固接于侧框2和侧板3,且两个螺纹柱10的螺纹方向相反,底框1的前后两侧对称通过螺钉可拆卸安装有若干个连接耳11,一个挡板8的后端对称设有两个加强杆12,加强杆12两端固接有安装块,加强杆12的顶端的安装块通过螺钉可拆卸安装在挡板8上。

[0020] 在具体的使用中,将多个连接耳11安装在底框1上,并通过连接耳11将底框1安装在指定位置的安装座上,将LED显示屏5放置于支撑板4顶部,转动螺纹筒9,螺纹筒9与两个螺纹柱10产生相对转动,使得螺纹柱10推动侧框2向LED显示屏5的方向移动,实现对LED显示屏5的固定,侧框2的底部固定在定位板7上,侧面通过两个螺纹柱10和螺纹筒9与侧板2保持平行,进而提升了侧框2的稳定性,进而能够提升LED显示屏5安装的稳定性,将加强杆12的两端通过安装块分别安装在挡板8和安装座上,可以进一步提升LED显示屏5安装的稳定性,侧框2的位置可调节,进而便于对不同大小的LED显示屏5进行安装固定。

[0021] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0022] 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。

[0023] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示

的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

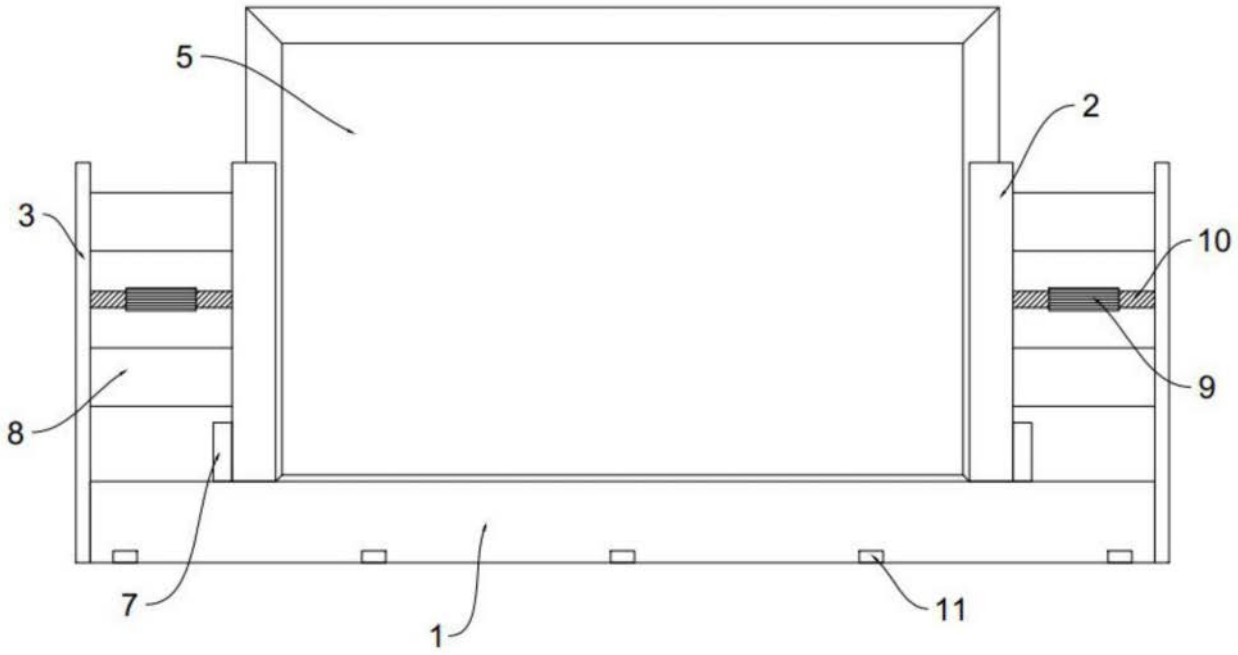


图1

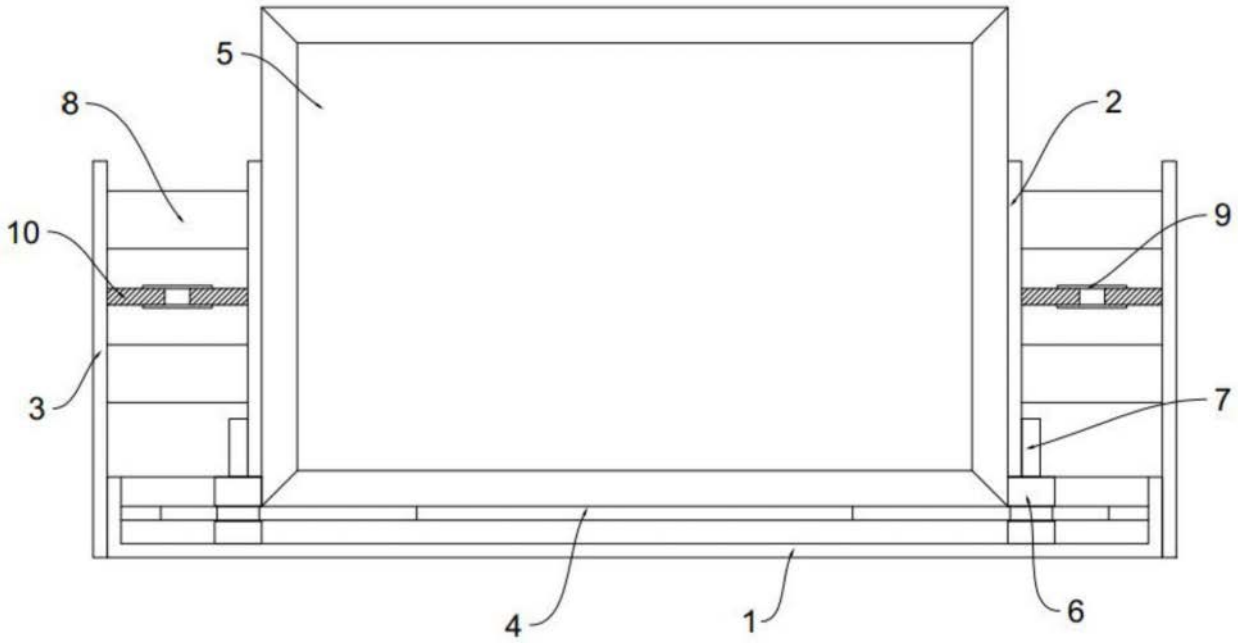


图2

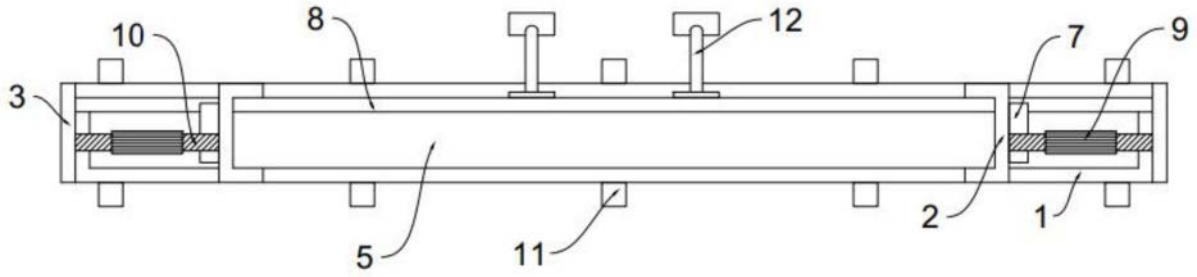


图3