



(21) 申请号 202320675767.9

F16M 11/42 (2006.01)

(22) 申请日 2023.03.30

(73) 专利权人 北京福星巨彩科技有限公司

地址 102200 北京市延庆区中关村延庆园
东环路2号楼1944室

(72) 发明人 兰福平 兰桥生

(74) 专利代理机构 北京上禾挚诚知识产权代理
有限公司 16109

专利代理师 苏亮

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

F16M 11/22 (2006.01)

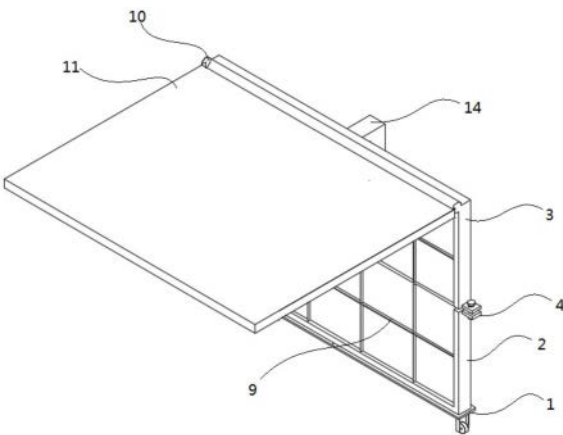
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有抗震功能的LED显示屏连接架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,涉及显示屏连接架技术领域,本实用新型包括底板,底板上安装有下连接架,下连接架上方安装有上连接架,下连接架与上连接架尺寸相同,下连接架两侧设有连接板,连接板尺寸小于下连接架尺寸,连接板上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内由第一螺钉固定连接上连接架与下连接架,下连接架一面开设有凹槽,凹槽尺寸小于下连接架尺寸,凹槽内设有两根支撑腿,两根支撑腿尺寸小于凹槽尺寸,两根支撑腿尺寸相同,支撑腿上设有内嵌式把手,凹槽与两根支撑腿上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内由第二螺钉固定连接。本实用新型为一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,使用效果好。



1. 一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:包括底板(1),所述底板(1)上安装有下连接架(2),所述下连接架(2)上方安装有上连接架(3),所述下连接架(2)与所述上连接架(3)尺寸相同,所述下连接架(2)两侧设有连接板(4),所述连接板(4)尺寸小于所述下连接架(2)尺寸,所述连接板(4)上开设有螺纹通孔,所述螺纹通孔内由第一螺钉(5)固定连接所述上连接架(3)与所述下连接架(2),所述下连接架(2)一面开设有凹槽(6),所述凹槽(6)尺寸小于所述下连接架(2)尺寸,所述凹槽(6)内设有两根支撑腿(7),所述两根支撑腿(7)尺寸小于所述凹槽(6)尺寸,所述两根支撑腿(7)尺寸相同,所述支撑腿(7)上设有内嵌式把手,所述凹槽(6)与所述两根支撑腿(7)上开设有螺纹通孔,所述螺纹通孔内由第二螺钉(8)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:所述下连接架(2)尺寸小于所述底板(1)尺寸,所述下连接架(2)尺寸与所述上连接架(3)尺寸相同。

3. 根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:所述上连接架(3)与所述下连接架(2)表面开设有若干凹口(9),所述凹口(9)内设有减震海绵,若干所述凹口(9)尺寸相同,若干所述凹口(9)等间距阵列分布。

4. 根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:所述上连接架(3)顶部一侧通过铰链(10)连接有保护板(11),所述保护板(11)内部安装有橡胶圈,所述保护板(11)为玻璃透明材质。

5. 根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:所述底板(1)底部两侧设有支腿(12),所述支腿(12)侧部设有移动轮(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,其特征在于:所述上连接架(3)一面安装有铁架(14),所述铁架(14)内安装有套管(15),所述套管(15)一端连接在所述下连接架(2)上,所述套管(15)内设有弹簧,所述弹簧一端有按钮(16)连接,所述铁架(14)上开设有凹型安装槽,所述凹型安装槽尺寸相同,所述按钮(16)一端穿过所述套管(15),所述按钮(16)与所述凹型安装槽相互适配。

一种具有抗震功能的LED显示屏连接架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示屏连接架技术领域,特别涉及一种具有抗震功能的LED显示屏连接架。

背景技术

[0002] 随着LED技术的不断发展,逐步地被应用到显示屏上,与LCD显示屏相对比虽然LED显示屏的点距相对较大,但是其亮度高,尤其适用于户外进行展示。

[0003] LED显示屏连接架是对LED显示屏进行连接固定的一种装置,现有的LED显示屏连接架在使用过程中,往往只能对单一尺寸的显示屏进行固定,且现有的LED显示屏连接架在面临小幅度震动时,易出现倒塌问题,因此有必要提出一种新的解决方案。

[0004] 现有的存在支撑不稳定问题,为此,我们提出一种具有抗震功能的LED显示屏连接架。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的在于提供一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,可以有效解决背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,包括底板,所述底板上安装有下连接架,所述下连接架上方安装有上连接架,所述下连接架与所述上连接架尺寸相同,所述下连接架两侧设有连接板,所述连接板尺寸小于所述下连接架尺寸,所述连接板上开设有螺纹通孔,所述螺纹通孔内由第一螺钉固定连接所述上连接架与所述下连接架,所述下连接架一面开设有凹槽,所述凹槽尺寸小于所述下连接架尺寸,所述凹槽内设有两根支撑腿,所述两根支撑腿尺寸小于所述凹槽尺寸,所述两根支撑腿尺寸相同,所述支撑腿上设有内嵌式把手,所述凹槽与所述两根支撑腿上开设有螺纹通孔,所述螺纹通孔内由第二螺钉固定连接,采用上下连接架的方式,可以调节距离,根据显示屏的尺寸做出相应的调节,同时在下连接板两侧的连接板上均开设有螺纹通孔,由第一螺钉固定连接,使其在连接时更加的稳定。

[0007] 优选的,所述下连接架尺寸小于所述底板尺寸,所述下连接架尺寸与所述上连接架尺寸相同,上连接架与下连接架主要用于承载LED显示屏。

[0008] 优选的,所述上连接架与所述下连接架表面开设有若干凹口,所述凹口内设有减震海绵,若干所述凹口尺寸相同,若干所述凹口等间距阵列分布,凹口用来安装LED显示屏。

[0009] 优选的,所述上连接架顶部一侧通过铰链连接有保护板,所述保护板内部安装有橡胶圈,所述保护板为玻璃透明材质,保护板用来对LED显示屏进行一个保护作用。

[0010] 优选的,所述底板底部两侧设有支腿,所述支腿侧部设有移动轮,支腿用于制成设备,移动轮用于移动设备。

[0011] 优选的,所述上连接架一面安装有铁架,所述铁架内安装有套管,所述套管一端连接在所述下连接架上,所述套管内设有弹簧,所述弹簧一端有按钮连接,所述铁架上开设有

凹型安装槽,所述凹型安装槽尺寸相同,所述按钮一端穿过所述套管,所述按钮与所述凹型安装槽相互适配,铁架用来辅助固定上连接架与下连接架。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型中,通过在下连接架两侧安装连接块,在连接块上开设螺纹通孔,极大地增加了连接架的稳定性,同时在下连接架一面开设有凹槽,凹槽内安装有支撑腿,用来辅助支撑连接架,增强其稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种具有抗震功能的LED显示屏连接架的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型一种具有抗震功能的LED显示屏连接架的后视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型一种具有抗震功能的LED显示屏连接架的侧视结构示意图。

[0017] 图中:1、底板;2、下连接架;3、上连接架;4、连接板;5、第一螺钉;6、凹槽;7、支撑腿;8、第二螺钉;9、凹口;10、铰链;11、保护板;12、支腿;13、移动轮;14、铁架;15、套管;16、按钮。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 请参照图1-图3所示,本实用新型为一种具有抗震功能的LED显示屏连接架,包括底板1,底板1上安装有下连接架2,下连接架2上方安装有上连接架3,下连接架2与上连接架3尺寸相同,下连接架2两侧设有连接板4,连接板4尺寸小于下连接架2尺寸,连接板4上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内由第一螺钉5固定连接上连接架3与下连接架2,下连接架2一面开设有凹槽6,凹槽6尺寸小于下连接架2尺寸,凹槽6内设有两根支撑腿7,两根支撑腿7尺寸小于凹槽6尺寸,两根支撑腿7尺寸相同,支撑腿7上设有内嵌式把手,凹槽6与两根支撑腿7上开设有螺纹通孔,螺纹通孔内由第二螺钉8固定连接,采用分离连接架的方式,可以调节距离,根据显示屏的尺寸作出相应的调节,同时在下连接架2两侧的连接板4上均开设有螺纹通孔,由第一螺钉5固定连接,使其在连接时更加的稳定。

[0020] 其中,下连接架2尺寸小于底板1尺寸,下连接架2尺寸与上连接架3尺寸相同,上连接架3与下连接架2主要用于承载LED显示屏。

[0021] 其中,上连接架3与下连接架2表面开设有若干凹口9,凹口9内设有减震海绵,若干凹口9尺寸相同,若干凹口9等间距阵列分布,凹口9用来安装LED显示屏。

[0022] 其中,上连接架3顶部一侧通过铰链10连接有保护板11,保护板11内部安装有橡胶圈,保护板11为玻璃透明材质,保护板11用来对LED显示屏进行一个保护作用。

[0023] 其中,底板1底部两侧设有支腿12,支腿12侧部设有移动轮13,支腿12用于制成设备,移动轮13用于移动设备。

[0024] 其中,上连接架3一面安装有铁架14,铁架14内安装有套管15,套管15一端连接在下连接架2上,套管15内设有弹簧,弹簧一端有按钮16连接,铁架14上开设有凹型安装槽,凹型安装槽尺寸相同,按钮16一端穿过套管15,按钮16与凹型安装槽相互适配,铁架14用来辅助固定上连接架3与下连接架2。

[0025] 本实用新型的工作原理为:当需要使用连接架时,先将显示屏放入连接架内的凹口9中,随后拧紧第一螺钉5固定上连接架3与下连接架2,再通过按钮16将上连接架3背面铁架14内的套管15调整到合适距离,随后放下下连接架2背面的支撑腿7,完成对显示屏的固定,随后关上通过铰链10连接的保护板11进行展示。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

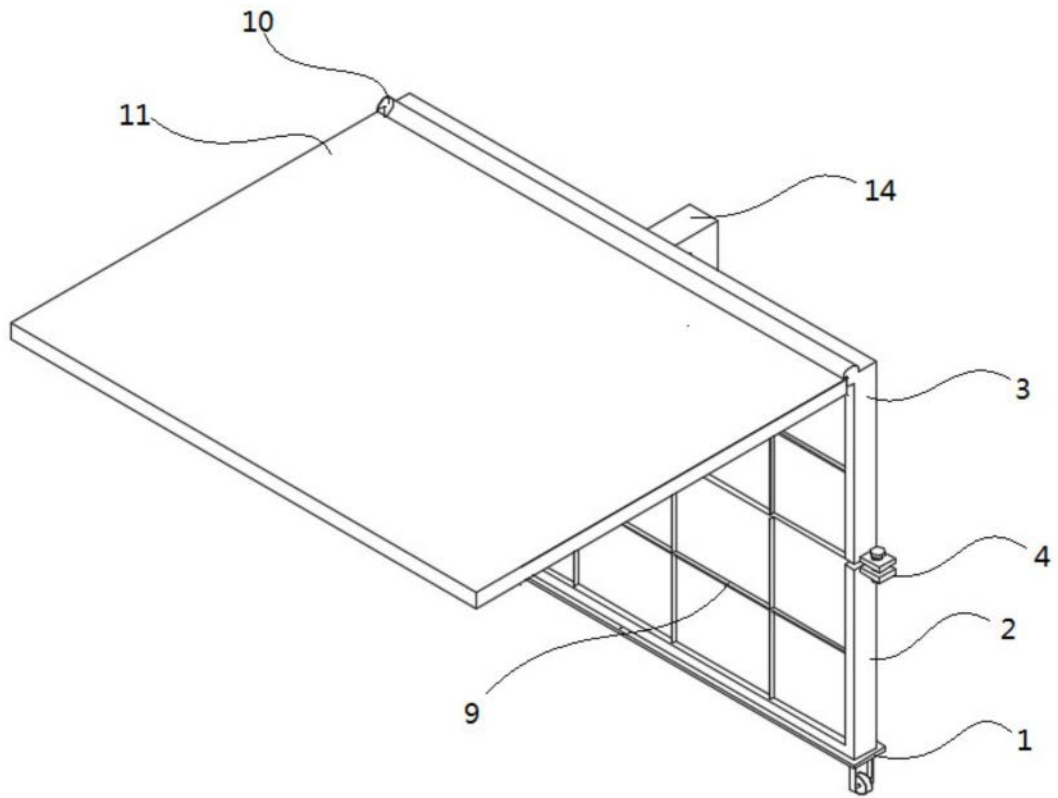


图1

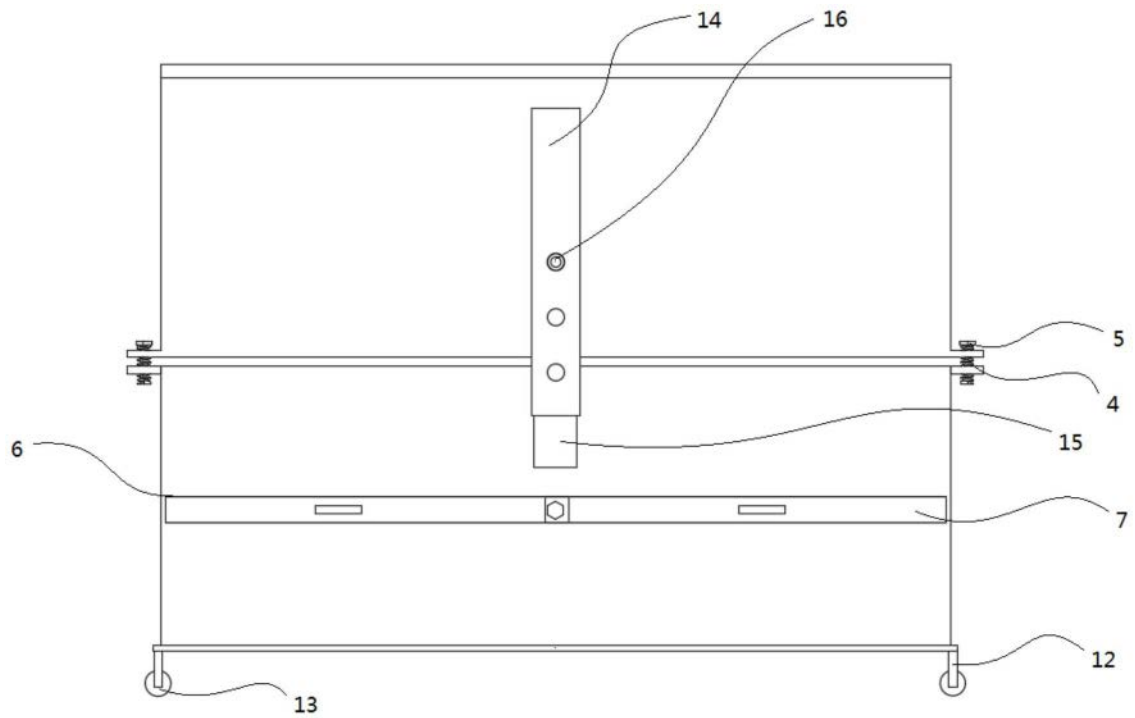


图2

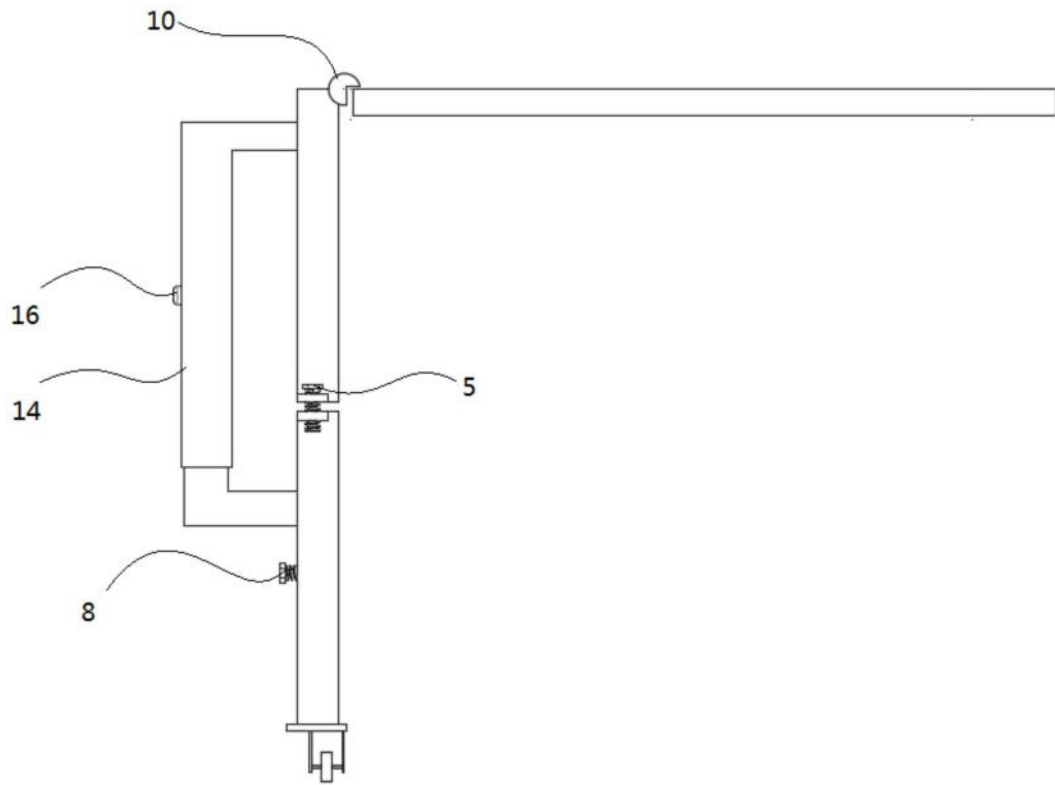


图3