



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211475426 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922046219.6

(22)申请日 2019.11.25

(73)专利权人 维几室内设计(上海)有限公司

地址 200000 上海市长宁区汇川路99号

2004-20室

(72)发明人 闫振海

(74)专利代理机构 上海汇齐专利代理事务所

(普通合伙) 31364

代理人 朱明福

(51)Int.Cl.

F16M 13/02(2006.01)

E04B 2/88(2006.01)

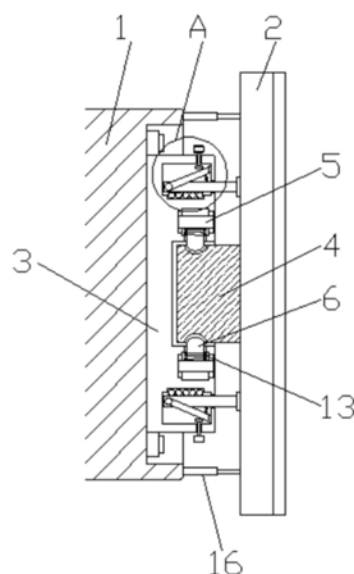
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构

(57)摘要

本实用新型提供一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,包括幕墙本体与LED屏,幕墙本体上设有开槽,开槽内设有固定板,固定板的一侧设有置物槽,LED屏上固定连接有与置物槽对应的置物板,置物槽的两侧均设有滑槽,滑槽内滑动连接有滑块,滑块的一侧固定连接有弧形卡块,置物板上设有与弧形卡块对应的卡槽,固定板的两端均设有固定腔,固定腔的一侧螺纹产生有螺纹杆,螺纹杆的顶端固定连接有转块。该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过多处固定机构的设置使装置的安装固定更加稳定,且拆装方便,操作简单。



1. 一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,包括幕墙本体(1)与LED屏(2),其特征在于:所述幕墙本体(1)上设有开槽,所述开槽内设有固定板(3),所述固定板(3)的一侧设有置物槽,所述LED屏(2)上固定连接与置物槽对应的置物板(4),所述置物槽的两侧均设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块(5),所述滑块(5)的一侧固定连接有弧形卡块(6),所述置物板(4)上设有与弧形卡块(6)对应的卡槽(14),所述固定板(3)的两端均设有固定腔,所述固定腔的一侧螺纹产生有螺纹杆(7),所述螺纹杆(7)的顶端固定连接转块(8),所述螺纹杆(7)位移固定腔内的一端转动连接有挤压块(9),所述LED屏(2)上固定连接有固定腔位置对应的插杆(10),所述插杆(10)远离LED屏(2)的一端向固定腔内延伸,所述固定板(3)上设有与插杆(10)对应的插口,所述插杆(10)位于固定腔的一端上转动连接有限位杆(11),所述限位杆(11)与插杆(10)之间固定连接第一弹簧(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述弧形卡块(6)上套设有第二弹簧(13),所述第二弹簧(13)的两端分别与滑槽内壁和滑块(5)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述固定腔的一侧设有安装槽,所述安装槽内转动连接有多个滚珠(15),多个所述滚珠(15)的边缘均与插杆(10)的外壁相接触。

4. 根据权利要求3所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述LED屏(2)与幕墙本体(1)之间固定连接对称设置的两个伸缩杆(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述限位杆(11)远离插杆(10)的一端上固定连接橡胶块。

6. 根据权利要求1所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述固定板(3)与开槽内壁之间通过锁紧螺钉固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,其特征在于,所述转块(8)上设有多个齿纹,多个所述齿纹均为倾斜设置。

一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装修系统领域,尤其涉及一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构。

背景技术

[0002] LED电视其实是LCD电视,即液晶电视的一种,它与传统液晶电视的不同主要在于采用了不同的背光源,从而带来性能上的诸多不同,如下表所示,LED电视采用发光二极管作为背光源,比CCFL背光的传统液晶电视在厚度、画面质量、寿命、节能环保上更具优势,已成为业内公认的LCD电视发展方向。

[0003] 但是现有的LED屏与幕墙之间进行连接的固定结构较为简单,稳定性较差,且拆装较为繁琐,具有一定的缺陷性。

[0004] 因此,有必要提供一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,解决了现有的LED屏与幕墙之间进行连接的固定结构较为简单,稳定性较差,且拆装较为繁琐的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,包括幕墙本体与LED屏,所述幕墙本体上设有开槽,所述开槽内设有固定板,所述固定板的一侧设有置物槽,所述LED屏上固定连接有与置物槽对应的置物板,所述置物槽的两侧均设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑块,所述滑块的一侧固定连接有弧形卡块,所述置物板上设有与弧形卡块对应的卡槽,所述固定板的两端均设有固定腔,所述固定腔的一侧螺纹产生有螺纹杆,所述螺纹杆的顶端固定连接有转块,所述螺纹杆位移固定腔内的一端转动连接有挤压块,所述LED屏上固定连接有固定腔位置对应的插杆,所述插杆远离LED屏的一端向固定腔内延伸,所述固定板上设有与插杆对应的插口,所述插杆位于固定腔的一端上转动连接有限位杆,所述限位杆与插杆之间固定连接有第一弹簧。

[0007] 优选的,所述弧形卡块上套设有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与滑槽内壁和滑块固定连接。

[0008] 优选的,所述固定腔的一侧设有安装槽,所述安装槽内转动连接有多个滚珠,多个所述滚珠的边缘均与插杆的外壁相接触。

[0009] 优选的,所述LED屏与幕墙本体之间固定连接有对称设置的两个伸缩杆。

[0010] 优选的,所述限位杆远离插杆的一端上固定连接有橡胶块。

[0011] 优选的,所述固定板与开槽内壁之间通过锁紧螺钉固定连接。

[0012] 优选的,所述转块上设有多个齿纹,所述齿纹均为倾斜设置。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构具有如下有益效果:

[0014] (1) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过将固定板固定在幕墙本体上的开槽内,在LED屏上安置置物板,卡入至置物槽内,此时滑块在挤压力的作用下在滑槽内移动,完全卡入后弧形卡块卡入至卡槽内实现固定。

[0015] (2) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过在LED屏上设置的插杆插入至固定腔内后,限位杆在第一弹簧的作用下回弹与固定腔的内壁相抵,实现二次固定,在拆卸时转动转块带动螺纹杆转动,从而推动挤压块相抵压缩限位杆,最后抽出插杆即可。

[0016] (3) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过多处固定机构的设置使装置的安装固定更加稳定,且拆装方便,操作简单。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1的A处结构放大图;

[0019] 图3为本实用新型置物板结构示意图;

[0020] 图中标号:1、幕墙本体,2、LED屏,3、固定板,4、置物板,5、滑块,6、弧形卡块,7、螺纹杆,8、转块,9、挤压块,10、插杆,11、限位杆,12、第一弹簧,13、第二弹簧,14、卡槽,15、伸缩杆。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请结合参阅图1、图2、图3,其中,图1为本实用新型的结构示意图;图2为本实用新型图1的A处结构放大图;图3为本实用新型置物板结构示意图。一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,包括幕墙本体1与LED屏2,幕墙本体1上设有开槽,开槽内设有固定板3,固定板3的一侧设有置物槽,LED屏2上固定连接有与置物槽对应的置物板4,置物槽的两侧均设有滑槽,滑槽内滑动连接有滑块5,滑块5的一侧固定连接有弧形卡块6,置物板4上设有与弧形卡块6对应的卡槽14,固定板3的两端均设有固定腔,固定腔的一侧螺纹产生有螺纹杆7,螺纹杆7的顶端固定连接有转块8,螺纹杆7位移固定腔内的一端转动连接有挤压块9,LED屏2上固定连接有固定腔位置对应的插杆10,插杆10远离LED屏2的一端向固定腔内延伸,固定板3上设有与插杆10对应的插口,插杆10位于固定腔的一端上转动连接有限位杆11,限位杆11与插杆10之间固定连接有第一弹簧12。

[0023] 弧形卡块6上套设有第二弹簧13,第二弹簧13的两端分别与滑槽内壁和滑块5固定连接。

[0024] 固定腔的一侧设有安装槽,安装槽内转动连接有多个滚珠15,多个滚珠15的边缘均与插杆10的外壁相接触。

[0025] LED屏2与幕墙本体1之间固定连接有对称设置的两个伸缩杆16。

[0026] 限位杆11远离插杆10的一端上固定连接有橡胶块。

[0027] 固定板3与开槽内壁之间通过锁紧螺钉固定连接。

[0028] 转块8上设有多道齿纹,多道齿纹均为倾斜设置。

[0029] 本实用新型提供一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构的工作原理如下:

[0030] 工作时或使用时,首先操作人员将固定板3固定在幕墙本体1上的开槽内,在LED屏2上安置置物板4,卡入至置物槽内,此时滑块5在挤压力的作用下在滑槽内移动,完全卡入后弧形卡块6卡入至卡槽内实现固定,通过在LED屏2上设置的插杆10插入至固定腔内后,限位杆11在第一弹簧12的作用下回弹与固定腔的内壁相抵,实现二次固定,在拆卸时转动转块8带动螺纹杆7转动,从而推动挤压块9相抵压缩限位杆11,伸缩杆16通过胶水粘合,拆除伸缩杆16后最后抽出插杆10即可。

[0031] 与相关技术相比较,本实用新型提供一种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构具有如下有益效果:

[0032] (1) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过将固定板3固定在幕墙本体1上的开槽内,在LED屏2上安置置物板4,卡入至置物槽内,此时滑块5在挤压力的作用下在滑槽内移动,完全卡入后弧形卡块6卡入至卡槽内实现固定。

[0033] (2) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过在LED屏2上设置的插杆10插入至固定腔内后,限位杆11在第一弹簧12的作用下回弹与固定腔的内壁相抵,实现二次固定,在拆卸时转动转块8带动螺纹杆7转动,从而推动挤压块9相抵压缩限位杆11,最后抽出插杆10即可。

[0034] (3) 该种连接LED屏与幕墙的嵌入式横向固定结构,通过多处固定机构的设置使装置的安装固定更加稳定,且拆装方便,操作简单。

[0035] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

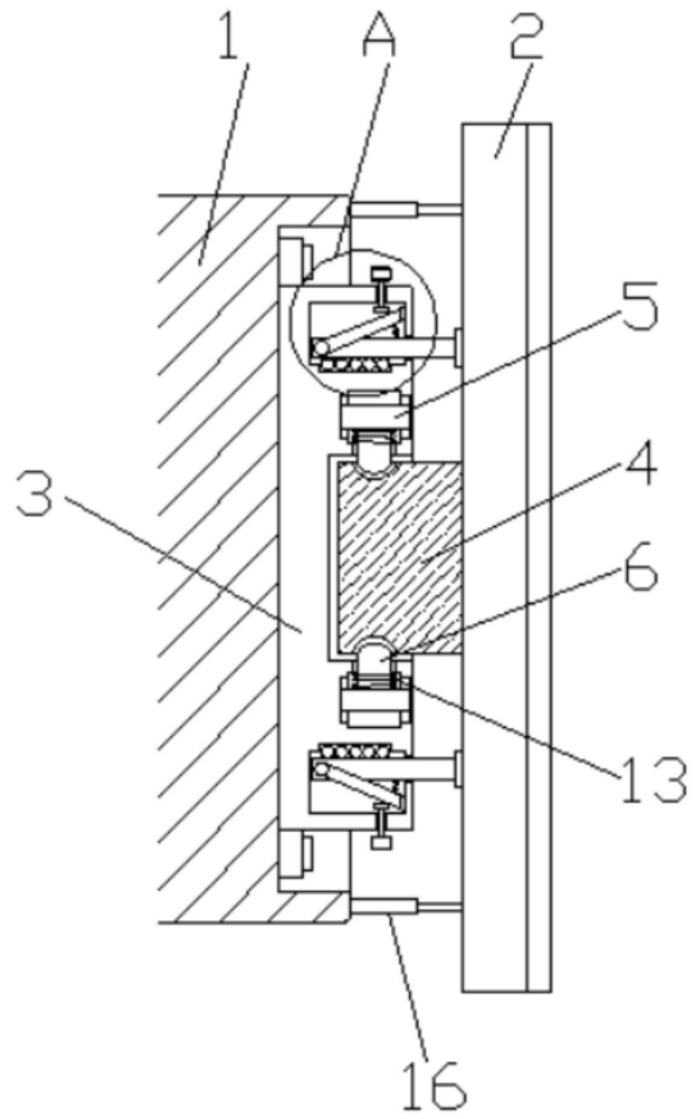


图1

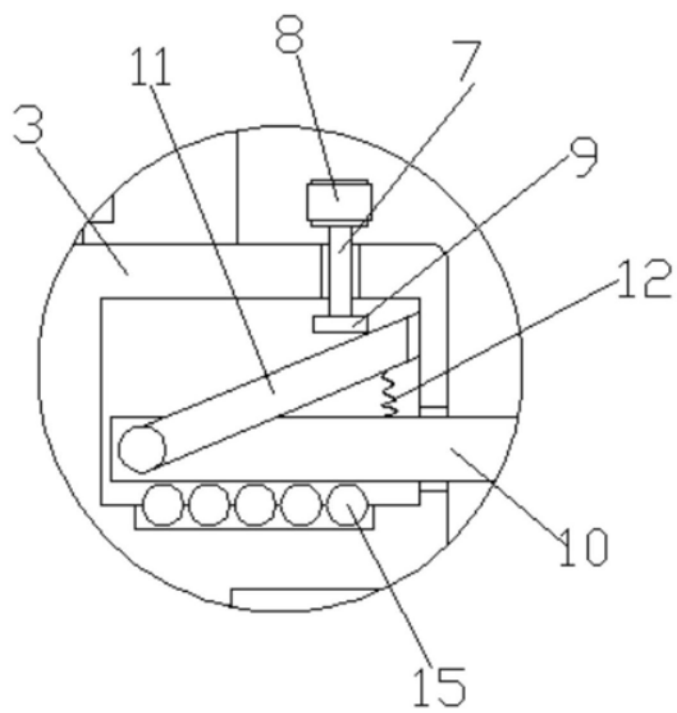


图2

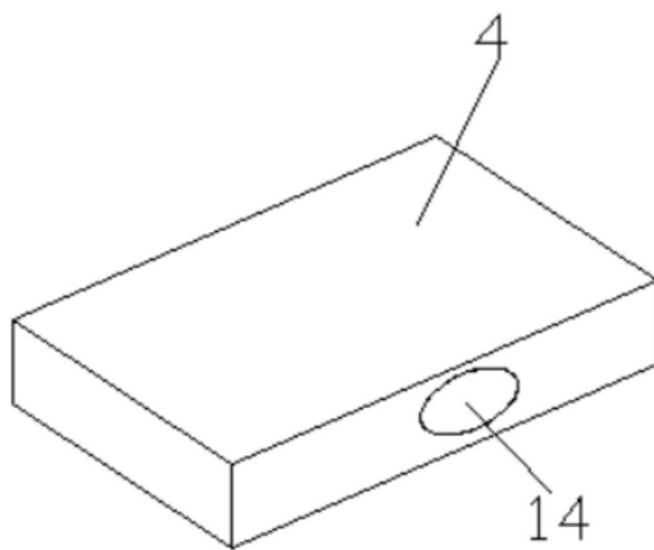


图3