(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221880873 U
(45)授权公告日 2024.10.22

(21)申请号 202420663741.7

(22)申请日 2024.04.02

(73)专利权人 安徽盛达通信息技术有限公司
地址 230000 安徽省合肥市蜀山区潜山路588号天珑广场9幢2302室

(72)发明人 孙灿

(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
F16M 13/02(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)

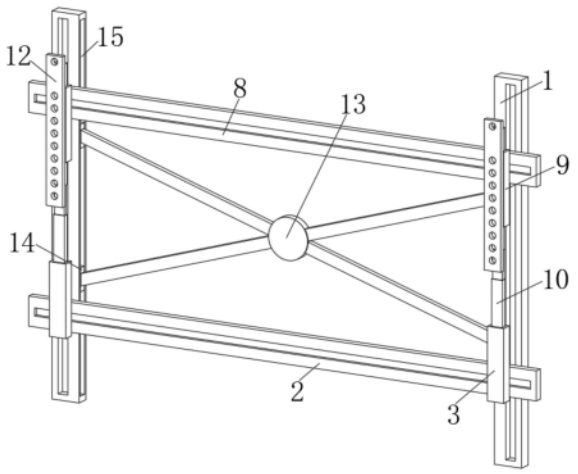
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种壁挂式显示屏安装加固结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种壁挂式显示屏安装加固结构,包括两个固定槽:两个所述固定槽的前侧共同滑动连接有限位槽一,所述限位槽一的前侧滑动连接有两个支撑管,所述支撑管内腔的底部通过螺栓固定连接有固定件,所述固定件的顶部转动连接有两个半环头,两个所述半环头相背的一侧均焊接有固定块,所述固定块的底部焊接有弹簧,所述弹簧的底端焊接于固定件的顶部,通过将固定圆头扣入两个半环头之间,此时在弹簧回弹力的作用下,以及在固定块的限位下,使得两个半环头夹紧固定圆头的表面,进而对固定连接在固定板表面的显示屏进行限位与固定,即可达到进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性的目的。



CN 221880873 U

1.一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,包括两个固定槽(1):两个所述固定槽(1)的前侧共同滑动连接有限位槽一(2),所述限位槽一(2)的前侧滑动连接有两个支撑管(3),所述支撑管(3)内腔的底部通过螺栓固定连接有固定件(4),所述固定件(4)的顶部转动连接有两个半环头(5),两个所述半环头(5)相背的一侧均焊接有固定块(6),所述固定块(6)的底部焊接有弹簧(7),所述弹簧(7)的底端焊接于固定件(4)的顶部。

2.根据权利要求1所述的一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,两个所述固定槽(1)的前侧共同滑动连接有限位槽二(8),所述限位槽二(8)的前侧滑动连接有两个空心限位管(9)。

3.根据权利要求2所述的一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,所述限位槽二(8)和空心限位管(9)的内腔共同滑动连接有伸缩支撑杆(10),所述伸缩支撑杆(10)的底部焊接有固定圆头(11),所述固定圆头(11)的表面与半环头(5)的内腔滑动连接。

4.根据权利要求3所述的一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,所述伸缩支撑杆(10)顶部的前侧通过螺栓固定连接有固定板(12),所述固定板(12)的表面开设有数个螺孔。

5.根据权利要求4所述的一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,两个所述固定槽(1)相对的一侧设置有X形转动杆(13),所述X形转动杆(13)与固定槽(1)相对的一端转动连接有限位块(14)。

6.根据权利要求5所述的一种壁挂式显示屏安装加固结构,其特征在于,两个所述固定槽(1)相对的一侧均开设有滑动槽(15),所述限位块(14)的表面与滑动槽(15)的内腔滑动连接,所述固定槽(1)的后侧焊接有两个固定头(16)。

一种壁挂式显示屏安装加固结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于显示屏技术领域,特别是涉及一种壁挂式显示屏安装加固结构。

背景技术

[0002] 壁挂式显示屏可以通过控制微机,实现对大屏幕电力控制柜的自动远端控制,对大屏幕进行远程操作等,配有网络接口可以与计算机联网,同时播出网络信息,实现网络控制。

[0003] 壁挂式显示屏通常与外部支撑架配合使用,以方便对壁挂式显示屏进行支撑与固定,为了进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性,设计了一种壁挂式显示屏安装加固结构,该结构通过支撑管内腔固定件的使用,以及在伸缩支撑杆底端固定圆头的配合下,可以对固定连接在固定板表面的显示屏进行限位与固定,即可进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种壁挂式显示屏安装加固结构,具有进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性的目的,以解决上述背景技术问题。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种壁挂式显示屏安装加固结构,其包括两个固定槽:两个所述固定槽的前侧共同滑动连接有限位槽一,所述限位槽一的前侧滑动连接有两个支撑管,所述支撑管内腔的底部通过螺栓固定连接有固定件,所述固定件的顶部转动连接有两个半环头,两个所述半环头相背的一侧均焊接有固定块,所述固定块的底部焊接有弹簧,所述弹簧的底端焊接于固定件的顶部。

[0006] 优选的,所述固定槽的前侧共同滑动连接有限位槽二,所述限位槽二的前侧滑动连接有两个空心限位管。

[0007] 优选的,所述限位槽二和空心限位管的内腔共同滑动连接有伸缩支撑杆,所述伸缩支撑杆的底部焊接有固定圆头,所述固定圆头的表面与半环头的内腔滑动连接。

[0008] 优选的,所述伸缩支撑杆顶部的前侧通过螺栓固定连接有固定板,所述固定板的表面开设有数个螺孔。

[0009] 优选的,所述固定槽相对的一侧设置有X形转动杆,所述X形转动杆与固定槽相对的一端转动连接有限位块。

[0010] 优选的,所述固定槽相对的一侧均开设有滑动槽,所述限位块的表面与滑动槽的内腔滑动连接,所述固定槽的后侧焊接有两个固定头。

[0011] 1、本实用新型的有益效果是:本实用新型通过将固定圆头扣入两个半环头之间,此时在弹簧回弹力的作用下,以及在固定块的限位下,使得两个半环头夹紧固定圆头的表面,进而对固定连接在固定板表面的显示屏进行限位与固定,即可达到进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性的目的。

[0012] 2、本实用新型通过限位槽二和空心限位管的配合使用,可以根据显示屏的尺寸不

同,对限位槽一和限位槽二进行滑动调整,进而方便对不同尺寸的显示屏进行固定支撑。

[0013] 3、本实用新型通过X形转动杆和限位块的配合使用,可以在两个固定槽进行相对滑动时,得到支撑和限位,使得固定槽滑动的过程更加稳定。

附图说明

[0014] 其中:

[0015] 图1为本实用新型一种实施例的主视示意图;

[0016] 图2为本实用新型一种实施例的主视拆分示意图;

[0017] 图3为本实用新型一种实施例的拆分后侧示意图;

[0018] 图4为本实用新型一种实施例的前侧示意图;

[0019] 图5为本实用新型一种实施例图4中A点的局部放大图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1、固定槽,2、限位槽一,3、支撑管,4、固定件,5、半环头,6、固定块,7、弹簧,8、限位槽二,9、空心限位管,10、伸缩支撑杆,11、固定圆头,12、固定板,13、X形转动杆,14、限位块,15、滑动槽,16、固定头。

具体实施方式

[0022] 在下文中,将参照附图描述本实用新型的壁挂式显示屏安装加固结构的实施例。

[0023] 实施例一:

[0024] 图1-5示出本实用新型一种实施例的壁挂式显示屏安装加固结构,其包括:两个固定槽1:两个固定槽1的前侧共同滑动连接有限位槽一2,限位槽一2的前侧滑动连接有两个支撑管3,支撑管3内腔的底部通过螺栓固定连接有固定件4,固定件4的顶部转动连接有两个半环头5,两个半环头5相背的一侧均焊接有固定块6,固定块6的底部焊接有弹簧7,弹簧7的底端焊接于固定件4的顶部,两个固定槽1的前侧共同滑动连接有限位槽二8,限位槽二8的前侧滑动连接有两个空心限位管9,限位槽二8和空心限位管9的内腔共同滑动连接有伸缩支撑杆10,通过限位槽二8和空心限位管9的配合使用,可以根据显示屏的尺寸不同,对限位槽一2和限位槽二8进行滑动调整,进而方便对不同尺寸的显示屏进行固定支撑,伸缩支撑杆10的底部焊接有固定圆头11,固定圆头11的表面与半环头5的内腔滑动连接,伸缩支撑杆10顶部的前侧通过螺栓固定连接有固定板12,固定板12的表面开设有数个螺孔。

[0025] 实施例二:

[0026] 图1-5示出本实用新型一种实施例的壁挂式显示屏安装加固结构,其包括:两个固定槽1:两个固定槽1的前侧共同滑动连接有限位槽一2,限位槽一2的前侧滑动连接有两个支撑管3,支撑管3内腔的底部通过螺栓固定连接有固定件4,固定件4的顶部转动连接有两个半环头5,两个半环头5相背的一侧均焊接有固定块6,固定块6的底部焊接有弹簧7,弹簧7的底端焊接于固定件4的顶部,两个固定槽1相对的一侧设置有X形转动杆13,X形转动杆13与固定槽1相对的一端转动连接有限位块14,通过X形转动杆13和限位块14的配合使用,可以在两个固定槽1进行相对滑动时,得到支撑和限位,使得固定槽1滑动的过程更加稳定,两个固定槽1相对的一侧均开设有滑动槽15,限位块14的表面与滑动槽15的内腔滑动连接,固定槽1的后侧焊接有两个固定头16。

[0027] 工作原理:本实用新型使用时,使用者通过螺钉将显示屏固定连接于固定板12的表面,接着将伸缩支撑杆10的底端贯穿空心限位管9至伸缩支撑杆10的内腔中,继而将伸缩支撑杆10底端的固定圆头11扣入两个半环头5之间,此时在弹簧7回弹力的作用下,以及在固定块6的限位下,使得两个半环头5夹紧固定圆头11的表面,进而对固定连接在固定板12表面的显示屏进行限位与固定,当显示屏的尺寸不同时,推动两个固定槽1进行相对滑动,在X形转动杆13和限位块14的配合下,使固定槽1在滑动时得以支撑和限位,接着根据显示屏的高度,对限位槽一2和限位槽二8进行滑动调整,随之根据显示屏的宽度,对支撑管3和空心限位管9进行滑动调整,进而方便对不同尺寸的显示屏进行固定支撑。

[0028] 综上所述:该壁挂式显示屏安装加固结构,通过将固定圆头11扣入两个半环头5之间,此时在弹簧7回弹力的作用下,以及在固定块6的限位下,使得两个半环头5夹紧固定圆头11的表面,进而对固定连接在固定板12表面的显示屏进行限位与固定,即可达到进一步提高壁挂式显示屏与外部支撑架之间的稳定性的目的。

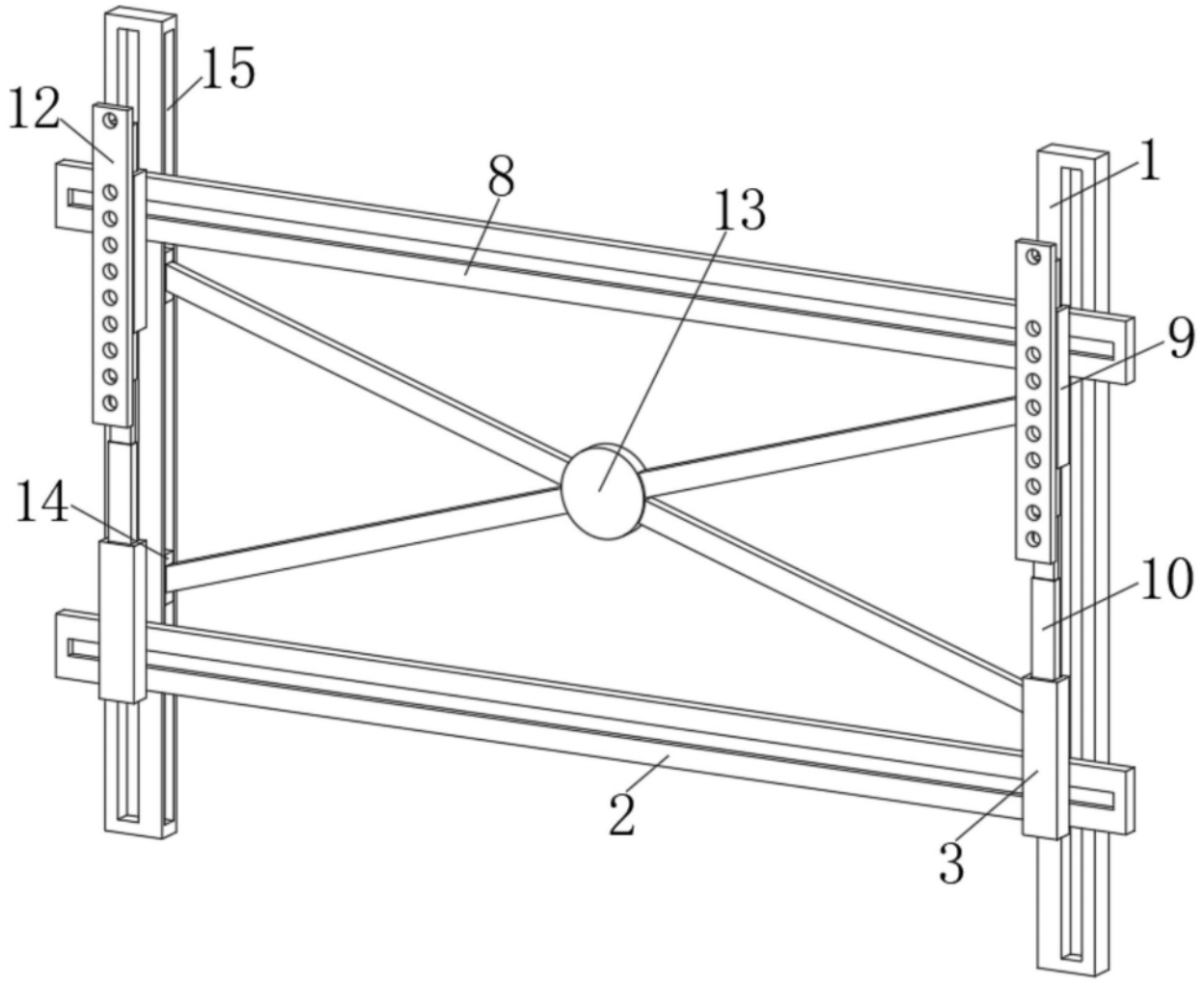


图1

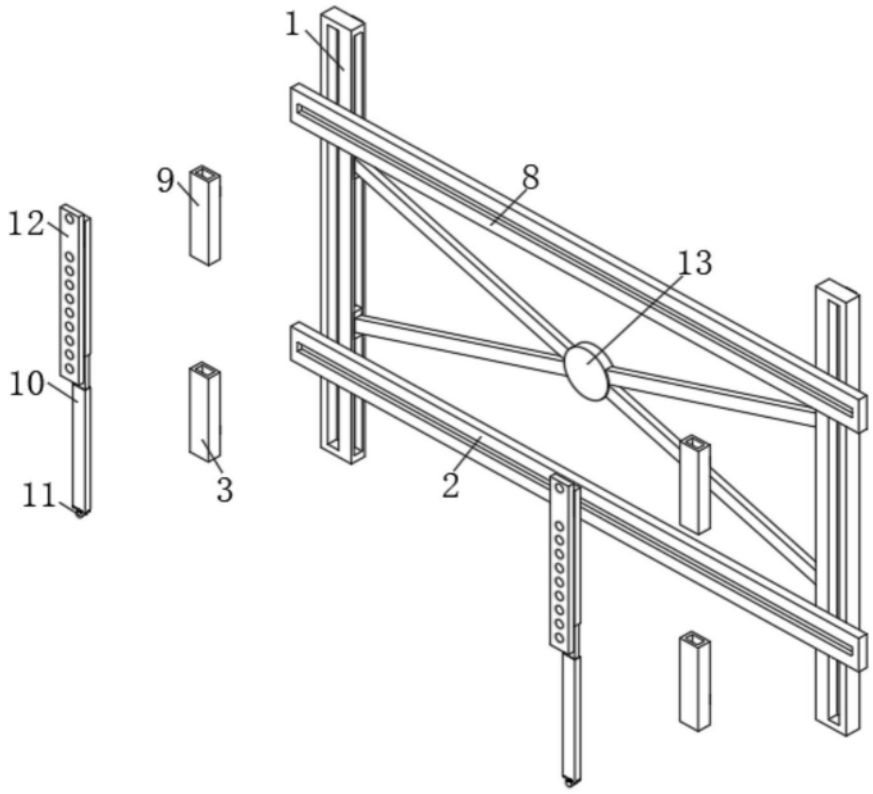


图2

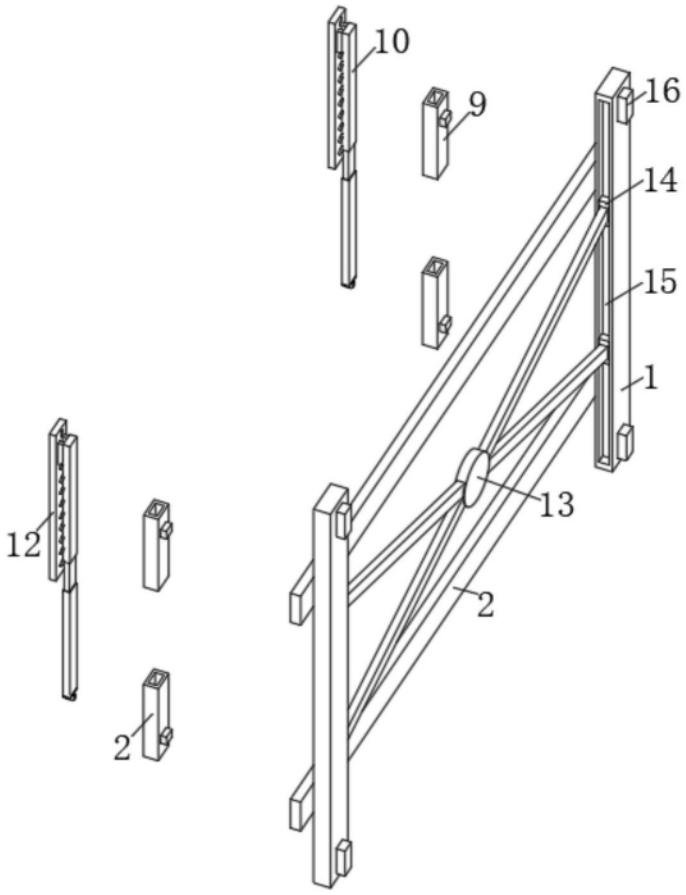


图3

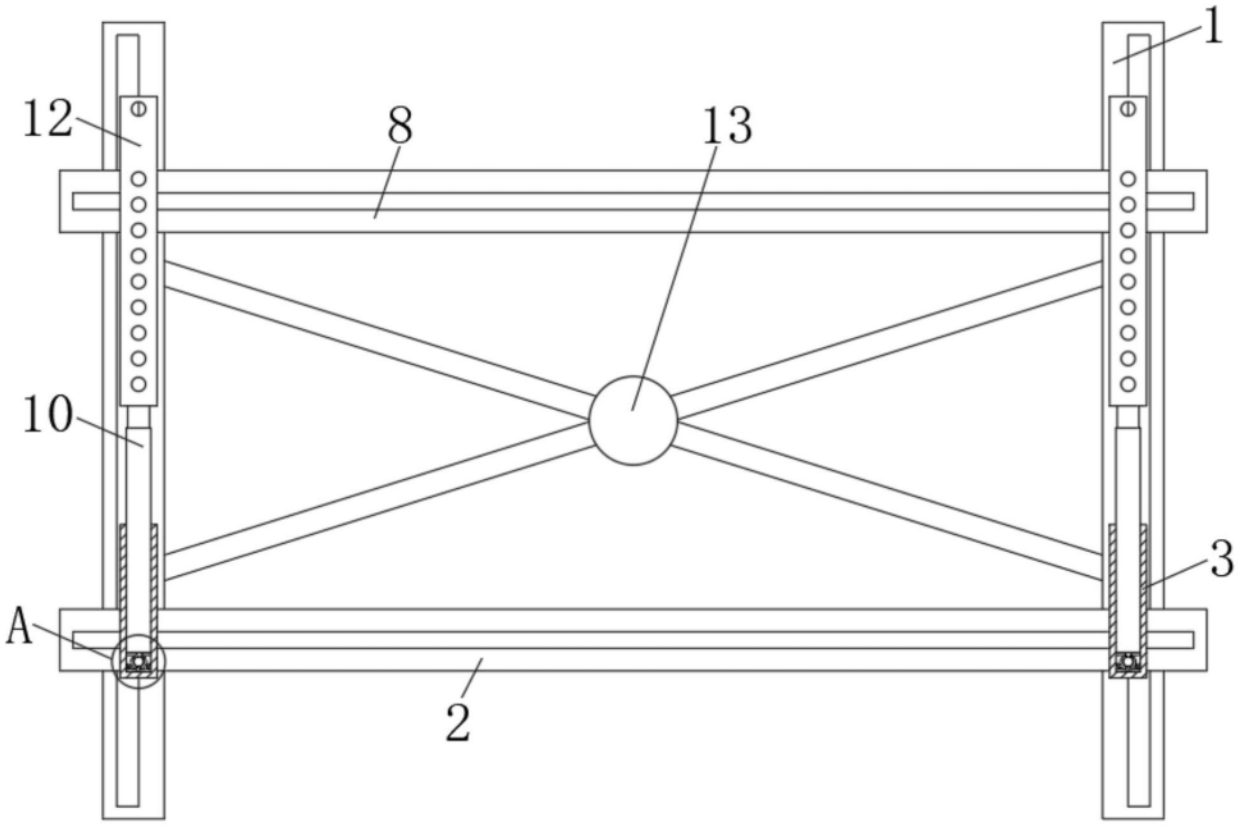


图4

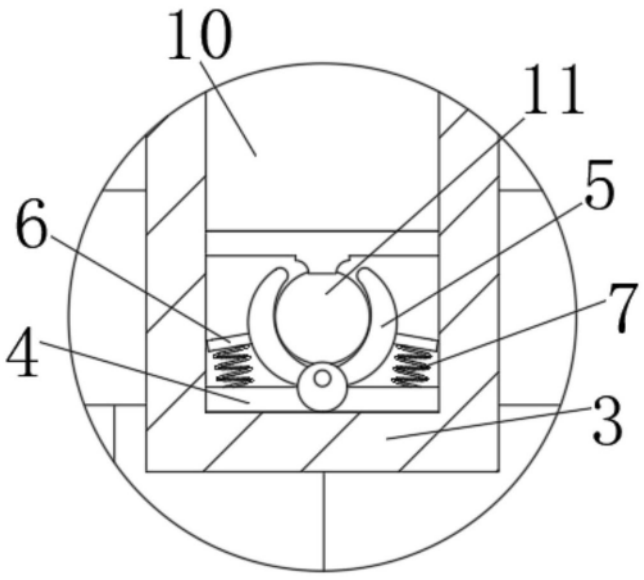


图5