



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216447789 U

(45) 授权公告日 2022. 05. 06

(21) 申请号 202123410711.0

(22) 申请日 2021.12.30

(73) 专利权人 哈尔滨横琴科技有限公司

地址 150060 黑龙江省哈尔滨市平房区哈
南九路副36-14号

(72) 发明人 徐林

(74) 专利代理机构 东莞市卓易专利代理事务所
(普通合伙) 44777

专利代理师 陈海祥

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

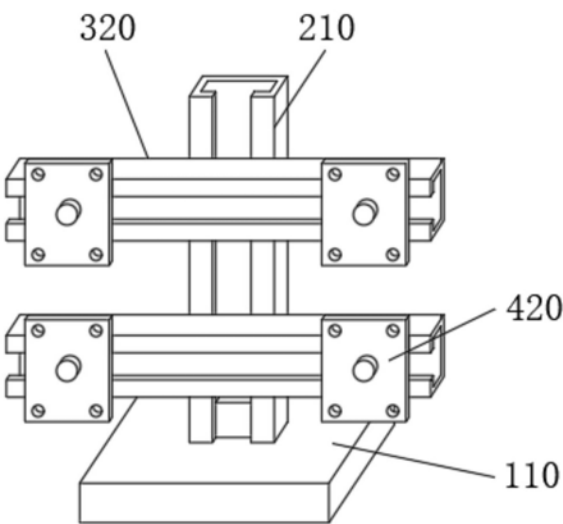
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种滑道方式多屏幕拼接支架

(57) 摘要

本实用新型公开了安装支架技术领域的一种滑道方式多屏幕拼接支架,包括安装机构、升降机构、支撑机构和调节机构,所述升降机构通过螺栓固定连接在所述安装机构的顶部中间处,所述支撑机构通过螺栓固定连接在所述升降机构的前侧壁上下两侧,所述调节机构通过螺栓固定连接在所述支撑机构的前侧壁左右两侧,该滑道方式多屏幕拼接支架,结构设计合理,并且通过第一固定螺杆螺接到立杆内的第一六角螺帽内对横杆进行固定,通过第二限位块使安装板在横杆上进行移动,并且通过第二固定螺杆螺接到横杆内的第二六角螺帽对安装板进行固定,根据需要的尺寸进行随意安装,无需根据尺寸进行打孔安装,安装更加的便捷,更加的省时省力,实用性更高。



1. 一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:包括安装机构(100)、升降机构(200)、支撑机构(300)和调节机构(400),所述升降机构(200)通过螺栓固定连接在所述安装机构(100)的顶部中间处,所述支撑机构(300)通过螺栓固定连接在所述升降机构(200)的前侧壁上下两侧,所述调节机构(400)通过螺栓固定连接在所述支撑机构(300)的前侧壁左右两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:安装机构(100)包括底座(110)、连接板(120)和支撑柱(130),所述连接板(120)内嵌在所述底座(110)的底部,所述支撑柱(130)焊接在所述连接板(120)的顶部,所述支撑柱(130)的顶端贯穿所述底座(110)并延伸至所述底座(110)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:所述升降机构(200)包括立杆(210)、第一六角螺帽(220)和锁紧螺杆(230),所述立杆(210)套接在支撑柱(130)的外侧,所述第一六角螺帽(220)滑动连接在所述立杆(210)的内腔,所述锁紧螺杆(230)螺接在所述立杆(210)的后侧壁下侧,所述锁紧螺杆(230)的前端螺接在支撑柱(130)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:所述支撑机构(300)包括第一限位块(310)、横杆(320)、第二六角螺帽(330)和第一固定螺杆(340),所述第一限位块(310)滑动连接在立杆(210)的前侧壁,所述横杆(320)焊接在所述第一限位块(310)的前侧壁,所述第二六角螺帽(330)滑动连接在所述横杆(320)的内腔,所述第一固定螺杆(340)螺接在所述横杆(320)的内腔后侧壁中间处,所述第一固定螺杆(340)的后端贯穿所述横杆(320)和所述第一限位块(310)并延伸至立杆(210)的内腔,且螺接在第一六角螺帽(220)的内腔。

5. 根据权利要求1所述的一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:所述调节机构(400)包括第二限位块(410)、安装板(420)和第二固定螺杆(430),所述第二限位块(410)滑动连接在横杆(320)的前侧壁,所述安装板(420)焊接在所述第二限位块(410)的前侧壁,所述第二固定螺杆(430)螺接在所述安装板(420)的前侧壁中间处,所述第二固定螺杆(430)后端贯穿所述安装板(420)和所述第二限位块(410)并延伸至横杆(320)的内腔,且螺接在第二六角螺帽(330)的内腔。

6. 根据权利要求3所述的一种滑道方式多屏幕拼接支架,其特征在于:所述立杆(210)和横杆(320)的形状均呈凹形形状,第一限位块(310)和第二限位块(410)的形状均呈正方形形状。

一种滑道方式多屏幕拼接支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及安装支架技术领域，具体为一种滑道方式多屏幕拼接支架。

背景技术

[0002] 屏幕是一种用于显示图像及色彩的设备或者电器，现今的屏幕尺寸有限，需要对多块屏幕进行拼接安装，需要用到连接之间进行屏幕之间的连接。

[0003] 现有的屏幕支架通过螺栓对多根安装杆进行拼接安装，并且需要根据屏幕的尺寸进行打孔安装，费时费力，安装极为不便，并且安装后不能够对屏幕进行调节，实用性较低，为此我们提出了一种滑道方式多屏幕拼接支架。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种滑道方式多屏幕拼接支架，以解决上述背景技术中提出了现有的屏幕支架通过螺栓对多根安装杆进行拼接安装，并且需要根据屏幕的尺寸进行打孔安装，并且安装后不能够对屏幕进行调节的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种滑道方式多屏幕拼接支架，包括安装机构、升降机构、支撑机构和调节机构，所述升降机构通过螺栓固定连接在所述安装机构的顶部中间处，所述支撑机构通过螺栓固定连接在所述升降机构的前侧壁上下两侧，所述调节机构通过螺栓固定连接在所述支撑机构的前侧壁左右两侧。

[0006] 优选的，安装机构包括底座、连接板和支撑柱，所述连接板内嵌在所述底座的底部，所述支撑柱焊接在所述连接板的顶部，所述支撑柱的顶端贯穿所述底座并延伸至所述底座的顶部。

[0007] 优选的，所述升降机构包括立杆、第一六角螺帽和锁紧螺杆，所述立杆套接在支撑柱的外侧，所述第一六角螺帽滑动连接在所述立杆的内腔，所述锁紧螺杆螺接在所述立杆的后侧壁下侧，所述锁紧螺杆的前端螺接在支撑柱的内部。

[0008] 优选的，所述支撑机构包括第一限位块、横杆、第二六角螺帽和第一固定螺杆，所述第一限位块滑动连接在立杆的前侧壁，所述横杆焊接在所述第一限位块的前侧壁，所述第二六角螺帽滑动连接在所述横杆的内腔，所述第一固定螺杆螺接在所述横杆的内腔后侧壁中间处，所述第一固定螺杆的后端贯穿所述横杆和所述第一限位块并延伸至立杆的内腔，且螺接在第一六角螺帽的内腔。

[0009] 优选的，所述调节机构包括第二限位块、安装板和第二固定螺杆，所述第二限位块滑动连接在横杆的前侧壁，所述安装板焊接在所述第二限位块的前侧壁，所述第二固定螺杆螺接在所述安装板的前侧壁中间处，所述第二固定螺杆后端贯穿所述安装板和所述第二限位块并延伸至横杆的内腔，且螺接在第二六角螺帽的内腔。

[0010] 优选的，所述立杆和横杆的形状均呈凹形形状，第一限位块和第二限位块的形状均呈正方形形状。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该滑道方式多屏幕拼接支架，通过第

一限位块带动横杆在立杆上进行移动,并且通过第一固定螺杆螺接到立杆内的第一六角螺帽内对横杆进行固定,通过第二限位块使安装板在横杆上进行移动,并且通过第二固定螺杆螺接到横杆内的第二六角螺帽对安装板进行固定,根据需要的尺寸进行随意安装,无需根据尺寸进行打孔安装,安装更加的便捷,更加的省时省力,实用性更高。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0014] 图3为本实用新型右视局部剖视结构示意图;

[0015] 图4为本实用新型俯视局部剖视结构示意图。

[0016] 图中:100、安装机构;110、底座;120、连接板;130、支撑柱;200、升降机构;210、立杆;220、第一六角螺帽;230、锁紧螺杆;300、支撑机构;310、第一限位块;320、横杆;330、第二六角螺帽;340、第一固定螺杆;400、调节机构;410、第二限位块;420、安装板;430、第二固定螺杆。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 本实用新型提供一种滑道方式多屏幕拼接支架,便于安装,安装尺寸随意调节,请参阅图1-4,包括安装机构100、升降机构200、支撑机构300和调节机构400;

[0019] 请参阅图3,安装机构100用于安装升降机构200、支撑机构300和调节机构400;

[0020] 请再次参阅图3,升降机构200通过螺栓固定连接在安装机构100的顶部中间处,升降机构200用于安装支撑机构300;

[0021] 请再次参阅图3,支撑机构300通过螺栓固定连接在升降机构200的前侧壁上下两侧,支撑机构300用于安装调节机构400;

[0022] 请再次参阅图3,调节机构400通过螺栓固定连接在支撑机构300的前侧壁左右两侧,调节机构400用于安装屏幕。

[0023] 请参阅图1-3,为了提高支架的整体稳固性,安装机构100包括底座110、连接板120和支撑柱130,连接板120内嵌在底座110的底部,支撑柱130焊接在连接板120的顶部,支撑柱130的顶端贯穿底座110并延伸至底座110 的顶部。

[0024] 请再次参阅图1-4,为了能够随意调节支撑机构300的高度,升降机构 200包括立杆210、第一六角螺帽220和锁紧螺杆230,立杆210套接在支撑柱130的外侧,第一六角螺帽220滑动连接在立杆210的内腔,锁紧螺杆230 螺接在立杆210的后侧壁下侧,锁紧螺杆230的前端螺接在支撑柱130的内部。

[0025] 请再次参阅图1-4,为了提高屏幕安装的稳固性,支撑机构300包括第一限位块310、横杆320、第二六角螺帽330和第一固定螺杆340,第一限位块 310滑动连接在立杆210的前侧壁,横杆320焊接在第一限位块310的前侧壁,第二六角螺帽330滑动连接在横杆320

的内腔,第一固定螺杆340螺接在横杆320的内腔后侧壁中间处,第一固定螺杆340的后端贯穿横杆320和第一限位块310并延伸至立杆210的内腔,且螺接在第一六角螺帽220的内腔。

[0026] 请再次参阅图1-3,为了能够对任意尺寸的屏幕进行调节安装,调节机构 400包括第二限位块410、安装板420和第二固定螺杆430,第二限位块410 滑动连接在横杆320的前侧壁,安装板420焊接在第二限位块410的前侧壁,第二固定螺杆430螺接在安装板420的前侧壁中间处,第二固定螺杆430后端贯穿安装板420和第二限位块410并延伸至横杆320的内腔,且螺接在第二六角螺帽330的内腔。

[0027] 请再次参阅图1-4,为了能够限定横杆320和安装板420的移动位置,立杆210和横杆320的形状均呈凹形形状,第一限位块310和第二限位块410 的形状均呈正方形形状。

[0028] 在具体的使用时,本技术领域人员通过支架对多块屏幕进行组装拼接时,通过将立杆210套接到支撑柱130上,通过锁紧螺杆230进行锁死,通过第一限位块310带动横杆320在立杆210上进行移动,根据屏幕需要的安装高低调节横杆320的高低,通过第一固定螺杆340螺接到立杆210内的第一六角螺帽220内对横杆320进行固定,通过第二限位块410使安装板420在横杆320上进行移动,根据屏幕的安装宽度对安装板420进行固定,并且通过第二固定螺杆430螺接到横杆320内的第二六角螺帽330对安装板420进行固定,支架固定完成后,通过将屏幕安装到安装板420上,屏幕的拼接完成。

[0029] 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。

[0030] 虽然在上文中已经参考实施例对本实用新型进行了描述,然而在不脱离本实用新型的范围的情况下,可以对其进行各种改进并且可以用等效物替换其中的部件。尤其是,只要不存在结构冲突,本实用新型所披露的实施例中的各项特征均可通过任意方式相互结合起来使用,在本说明书中未对这些组合的情况进行穷举性的描述仅仅是出于省略篇幅和节约资源的考虑。因此,本实用新型并不局限于文中公开的特定实施例,而是包括落入权利要求的范围内的所有技术方案。

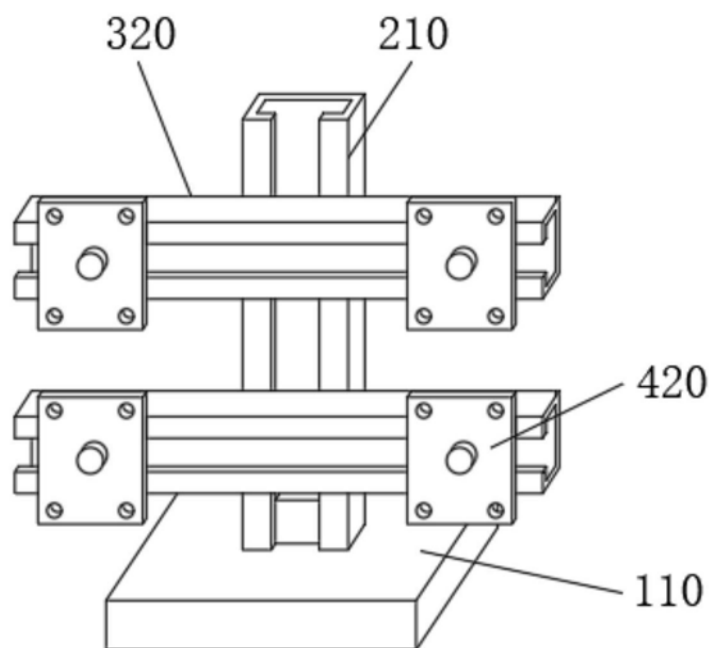


图1

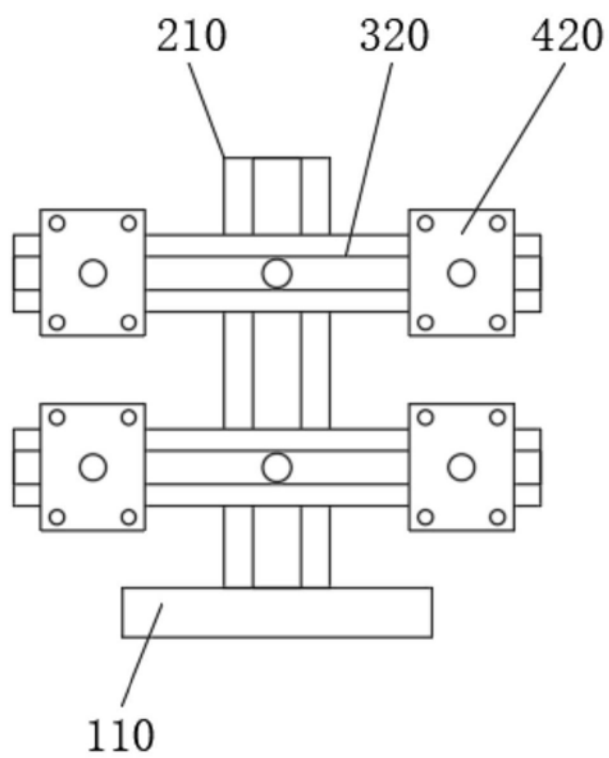


图2

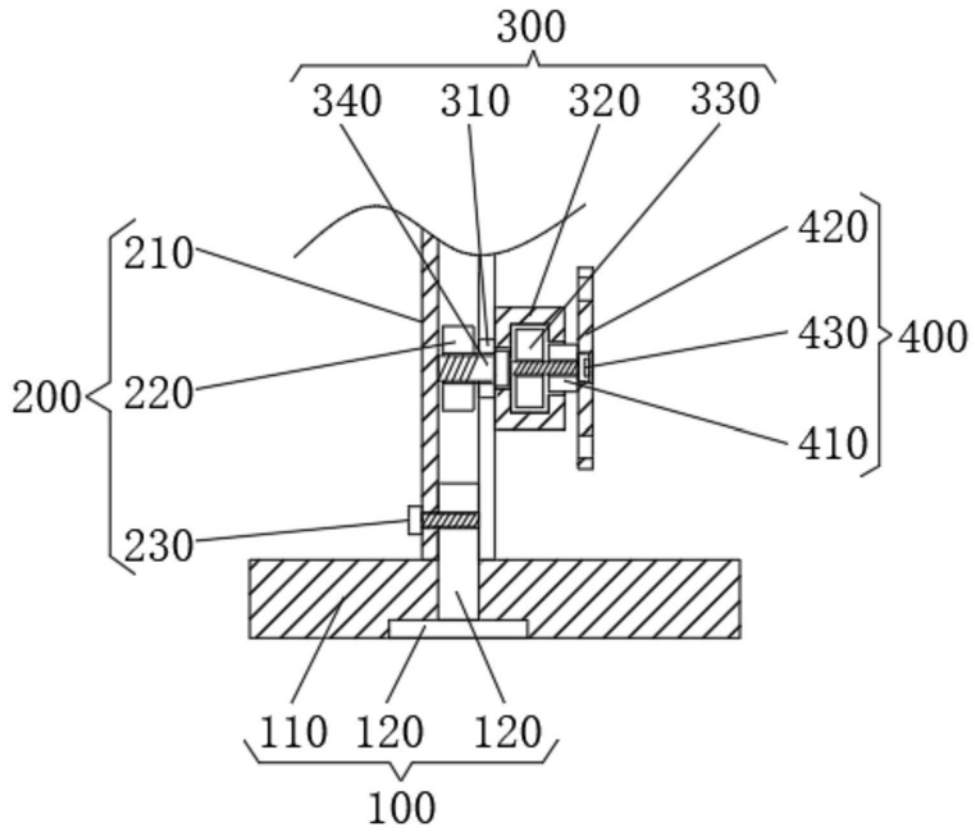


图3

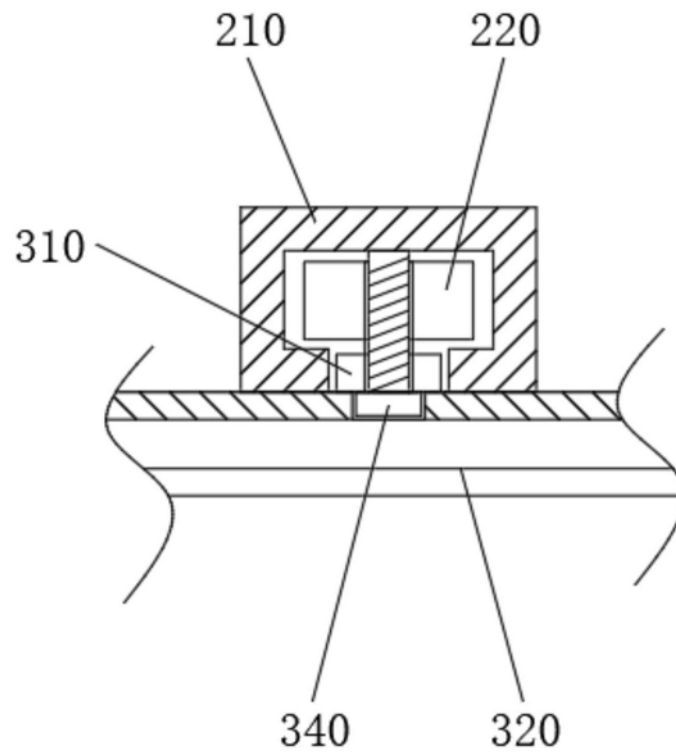


图4