(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221279055 U
(45)授权公告日 2024.07.05

(21)申请号 202323452339.9

(22)申请日 2023.12.18

(73)专利权人 湖北数智军科技有限公司
地址 430048 湖北省武汉市东西湖区将军路街武汉客厅小型会展中心E栋8层09室-17室工位号:107

(72)发明人 袁智 王欢 杜晓鹏

(74)专利代理机构 北京企创智恒专利代理事务所(普通合伙) 16173
专利代理师 付光辉

(51)Int.Cl.
F16M 11/08(2006.01)
F16M 11/18(2006.01)

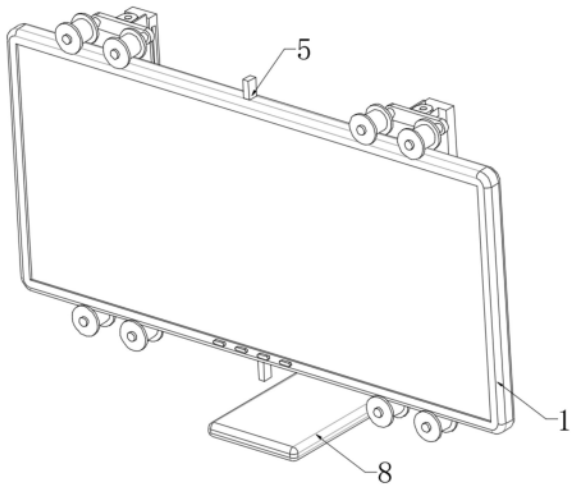
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种便于组装的计算机用显示器

(57)摘要

本实用新型涉及显示器技术领域,具体是指一种便于组装的计算机用显示器,包括支撑后架和显示器本体,所述支撑后架包括固定架体和设置在固定架体左右侧的两组夹持支撑组件,所述夹持支撑组件由安装在固定架体上下端的夹持轮组构成,所述夹持轮组包括设置在固定架体上的固定座、铰接设于固定座上的活动座和转动安装在活动座上的夹持轮一和夹持轮二组成,所述显示器本体插放在上下两组夹持轮组之间,在显示器本体同时滑入两组夹持支撑组件中时显示器本体处于竖放状态,不能进行左右摆动,但在显示器本体滑出一组夹持支撑组件,仅被另一组夹持支撑组件夹持时,就可进行显示器本体的转动,将显示器本体朝向其他方向供侧旁人员观看。



CN 221279055 U

1.一种便于组装的计算机用显示器,包括支撑后架和显示器本体(1),其特征在于:所述支撑后架包括固定架体(2)和设置在固定架体(2)左右侧的两组夹持支撑组件,所述夹持支撑组件由安装在固定架体(2)上下端的夹持轮组(4)构成,所述夹持轮组(4)包括设置在固定架体(2)上的固定座(41)、铰接设于固定座(41)上的活动座(42)和转动安装在活动座(42)上的夹持轮一(43)和夹持轮二(44)组成,所述活动座(42)仅能在固定座(41)上左右转动,所述夹持轮一(43)和夹持轮二(44)上开设有凹槽(45),所述显示器本体(1)插放在上下两组夹持轮组(4)之间,且所述显示器本体(1)的上下侧边分别卡入上下两组夹持轮组(4)中的凹槽(45)中。

2.根据权利要求1所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:所述显示器本体(1)上下端面中部均设置有挡块(5),所述挡块(5)位于两组夹持支撑组件之间,所述挡块(5)的设置用于限定显示器本体(1)的横移间距。

3.根据权利要求2所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:所述显示器本体(1)上下侧边端面中部均开设有螺纹孔(11),所述挡块(5)通过其上设置的螺柱拧入螺纹孔(11)中。

4.根据权利要求1所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:位于所述固定架体(2)左侧的固定座(41)上设置有限位块一(6),所述限位块一(6)用于限定与该组固定座(41)铰接的活动座(42)仅能向左转动;位于所述固定架体(2)右侧的固定座(41)上设置有限位块二(7),所述限位块二(7)用于限定与该组固定座(41)铰接的活动座(42)仅能向右转动。

5.根据权利要求1所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:所述固定架体(2)包括固定连接在每组夹持支撑组件中上下两组夹持轮组(4)中固定座(41)之间的竖架(21)和滑动连接在两组竖架(21)之间的横板(22)组成。

6.根据权利要求5所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:所述横板(22)上开设有安装孔(23)。

7.根据权利要求5所述的一种便于组装的计算机用显示器,其特征在于:所述竖架(21)上转动设有丝杆(3),所述横板(22)两端通过螺纹孔(11)套设于丝杆(3)上,两组所述丝杆(3)底端穿出竖架(21)。

一种便于组装的计算机用显示器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示器技术领域,具体是指一种便于组装的计算机用显示器。

背景技术

[0002] 目前的显示器与支架在组装时需要一边手扶着显示器,一边用工具将显示器安装在支架上,支架与显示器之间组装好后,再进行拆卸就比较困难,且需要转换显示器的朝向时需要将显示器连通支架整体转动,操作较为不便,因此需要一种便于组装的计算机用显示器,组装时显示器直接推入支架即可,显示器与支架的组装和拆卸都极为便捷,且在显示器需要调节角度时直接挪动显示器即可,不需要挪动支架。

实用新型内容

[0003] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本方案提供一种便于组装的计算机用显示器,由以下具体技术手段所达成:包括支撑后架和显示器本体,所述支撑后架包括固定架体和设置在固定架体左右侧的两组夹持支撑组件,所述夹持支撑组件由安装在固定架体上下端的夹持轮组构成,所述夹持轮组包括设置在固定架体上的固定座、铰接设于固定座上的活动座和转动安装在活动座上的夹持轮一和夹持轮二组成,所述活动座仅能在固定座上左右转动,所述夹持轮一和夹持轮二上开设有凹槽,所述显示器本体插放在上下两组夹持轮组之间,且所述显示器本体的上下侧边分别卡入上下两组夹持轮组中的凹槽中,利用夹持轮组将显示器本体夹持并可抽动,在显示器本体同时滑入两组夹持支撑组件中时显示器本体处于竖放状态,不能进行左右摆动,但在显示器本体滑出一组夹持支撑组件,仅被另一组夹持支撑组件夹持时,就可进行显示器本体的转动,将显示器本体朝向其他方向供侧旁人员观看,因此显示器的角度的调节不再不需要整体进行挪动,本方案中仅需推动显示器本体即可,极大减轻调节所费力度,调节过程更丝滑。

[0004] 优选技术方案一:所述显示器本体上下端面中部均可拆卸设置有挡块,所述挡块位于两组夹持支撑组件之间,所述挡块的设置用于限定显示器本体的横移间距,避免显示器本体从两组夹持支撑组件上抽离。

[0005] 优选技术方案二:位于所述固定架体左侧的固定座上设置有限位块一,所述限位块一用于限定与该组固定座铰接的活动座仅能向左转动,如若位于固定架体左侧的活动座向右侧转动会与限位块一发生碰撞;位于所述固定架体右侧的固定座上设置有限位块二,所述限位块二用于限定与该组固定座铰接的活动座仅能向右转动,如若位于固定架体右侧的活动座向左侧转动会与限位块二发生碰撞。

[0006] 优选技术方案三:所述固定架体包括固定连接在每组夹持支撑组件中上下两组夹持轮组中固定座之间的竖架和滑动连接在两组竖架之间的横板组成,通过调节横板的位置可改动显示器本体的高度。

[0007] 优选技术方案四:所述竖架上转动设有丝杆,所述横板两端通过螺纹孔套设于丝杆上,两组所述丝杆底端穿出竖架,方便进行手动调控。

[0008] 采用上述结构使得本方案具备以下有益效果：

[0009] 1、在需要变换显示器本体的左右朝向时，仅需推动显示器本体即可，不需要将显示器连通支架等整体转动；

[0010] 2、对显示器本体进行组装时，直接将显示器本体插入上下两组夹持轮组之间即可，提高了计算机显示器的组装效率，以及减少了组装过程。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0012] 图1为本方案的整体结构示意图；

[0013] 图2为本方案后视图；

[0014] 图3为本方案固定架体的结构示意图；

[0015] 图4为本方案夹持轮组的结构示意图。

[0016] 其中，1、显示器本体，11、螺纹孔，2、固定架体，21、竖架，22、横板，23、安装孔，3、丝杆，4、夹持轮组，41、固定座，42、活动座，43、夹持轮一，44、夹持轮二，45、凹槽，5、挡块，6、限位块一，7、限位块二，8、支架。

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] 请参阅图1-图4，便于组装的计算机用显示器，包括支撑后架和显示器本体1，支撑后架包括固定架体2和设置在固定架体2左右侧的两组夹持支撑组件，夹持支撑组件由安装在固定架体2上下端的夹持轮组4构成，夹持轮组4包括设置在固定架体2上的固定座41、铰接设于固定座41上的活动座42和转动安装在活动座42上的夹持轮一43和夹持轮二44组成，活动座42仅能在固定座41上左右转动，夹持轮一43和夹持轮二44上开设有凹槽45，显示器本体1插放在上下两组夹持轮组4之间被上下两组夹持轮组4夹持，且显示器本体1的上下侧边分别卡入上下两组夹持轮组4中的凹槽45中，显示器本体1上下端面中部均设置有挡块5，挡块5位于两组夹持支撑组件之间。

[0019] 请参阅图1-图3，便于组装的计算机用显示器，显示器本体1上下侧边端面中部均开设有螺纹孔11，挡块5通过其上设置的螺柱拧入螺纹孔11中，需要拆卸下显示器本体1时先需要将挡块5拆除。

[0020] 请参阅图1-图4，便于组装的计算机用显示器，位于固定架体2左侧的固定座41上设置有限位块一6，限位块一6用于限定与该组固定座41铰接的活动座42仅能向左转动；位于固定架体2右侧的固定座41上设置有限位块二7，限位块二7用于限定与该组固定座41铰接的活动座42仅能向右转动。

[0021] 请参阅图4，便于组装的计算机用显示器，固定架体2包括固定连接在每组夹持支撑组件中上下两组夹持轮组4中固定座41之间的竖架21和滑动连接在两组竖架21之间的横

板22组成,横板22上开设有安装孔23,通过安装孔23穿过螺钉可将横板22固定在支架8上或墙面上,竖架21上转动设有丝杆3,横板22两端通过螺纹孔11套设于丝杆3上。

[0022] 请参阅图1-图4,便于组装的计算机用显示器,夹持轮一43和夹持轮二44位于活动座42与固定座41铰接点的左右两侧。

[0023] 请参阅图1,便于组装的计算机用显示器,显示器本体1上下侧边设置有防滑段,在显示器本体1在同时被两组夹持支撑组件夹持且显示器本体1中心与固定架体2中心重合时防滑段与夹持轮一43和夹持轮二44接触,实现增磨定位。

[0024] 便于组装的计算机用显示器具体使用过程:组装时先将挡块5取下,然后将显示器本体1插放入上下两组夹持轮组4之间,然后再装上挡块5,此时显示器本体1同时被两组夹持支撑组件夹持且显示器本体1中心与固定架体2中心重合,防滑段与夹持轮一43和夹持轮二44接触;

[0025] 需要转换显示器本体1的朝向时,直接向该侧推动显示器本体1,在显示器本体1滑出一组夹持支撑组件,仅被另一组夹持支撑组件夹持时,就可将显示器本体1向该侧进行转动。

[0026] 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。

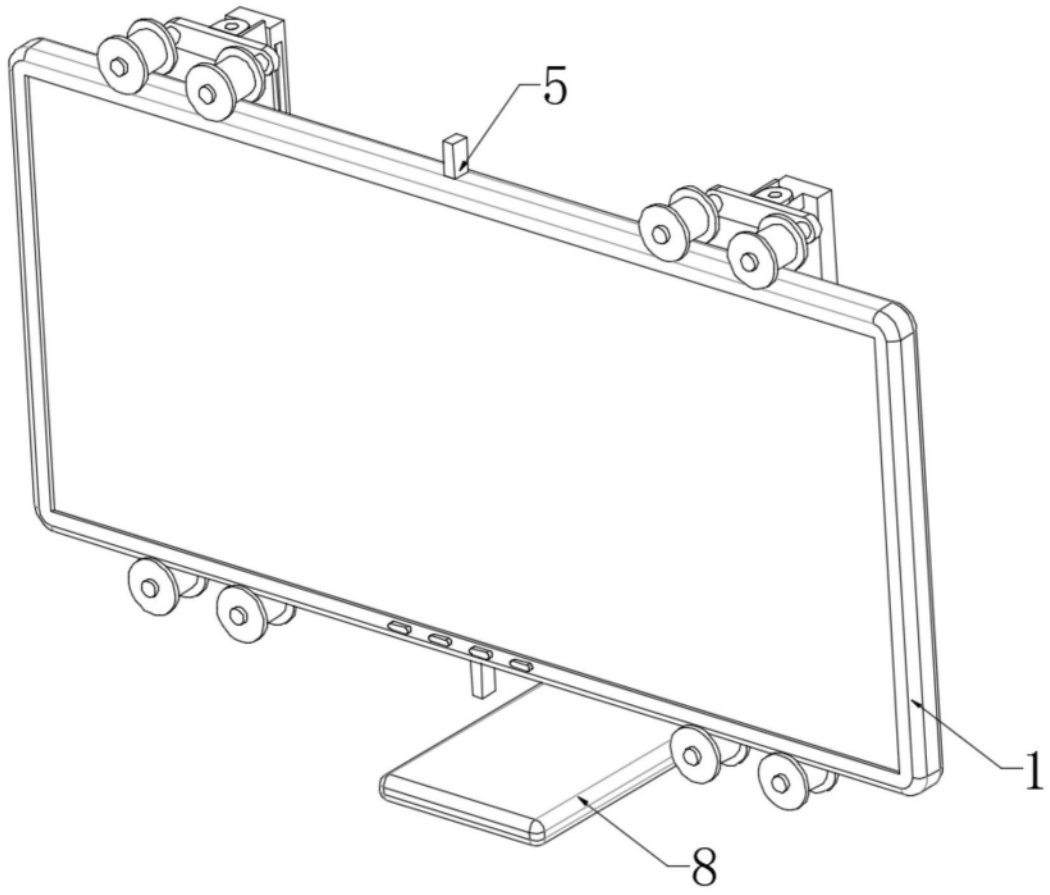


图1

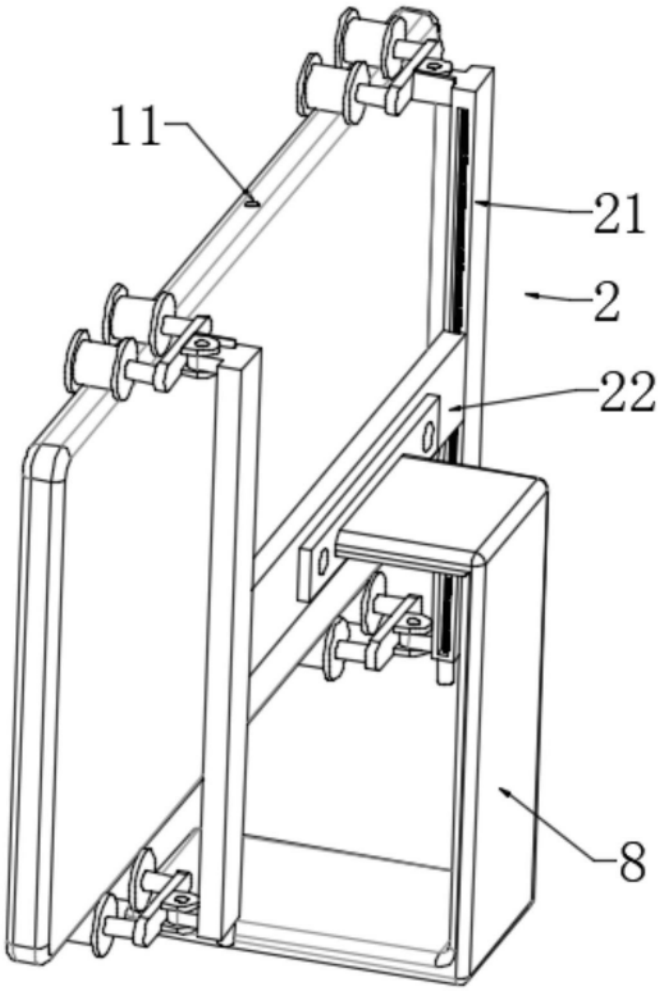


图2

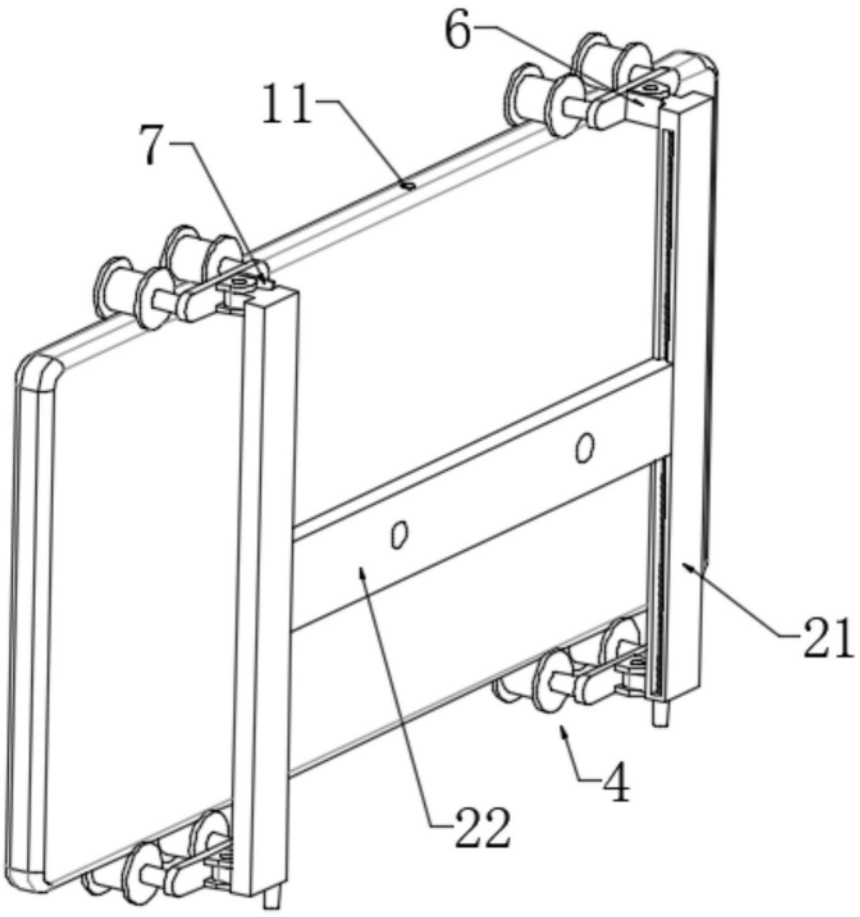


图3

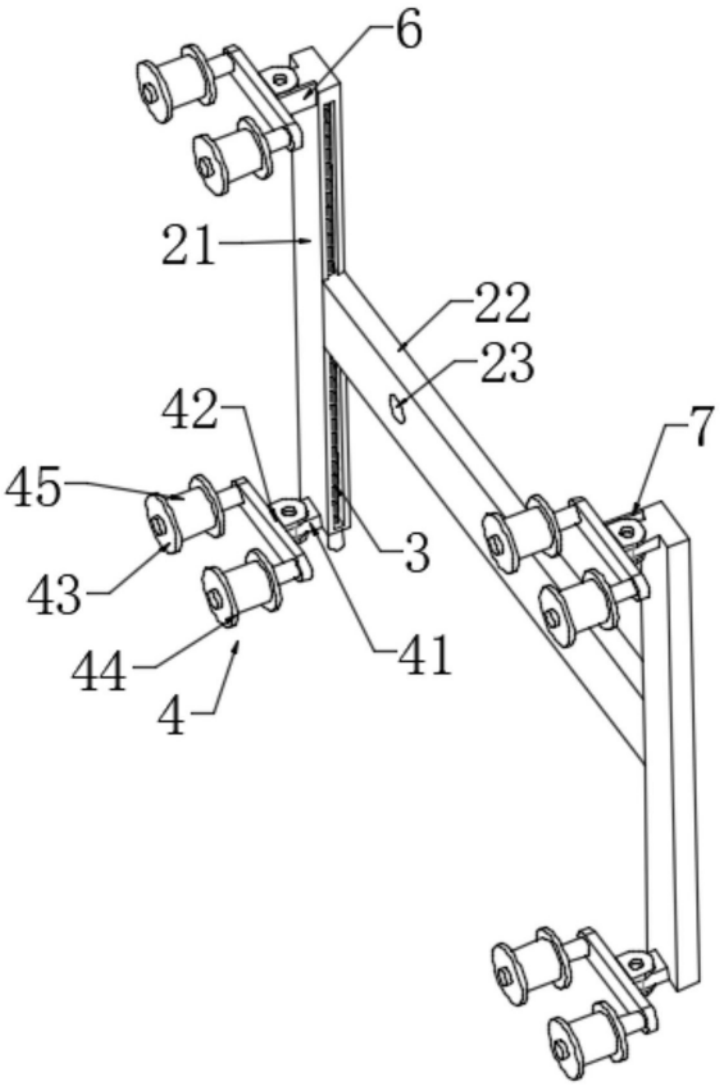


图4