(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222437468 U
(45)授权公告日 2025.02.07

(21)申请号 202421220351.9
(22)申请日 2024.05.31
(73)专利权人 沓至科技(深圳)有限公司
地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街道麻布社区海城路5号前城商业中心1407
(72)发明人 陶雪蕾
(74)专利代理机构 北京弘知润创知识产权代理事务所(普通合伙) 34222
专利代理师 张雨微
(51)Int.Cl.
F16M 11/04(2006.01)
G09F 9/30(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
F16M 11/42(2006.01)
F16F 15/02(2006.01)

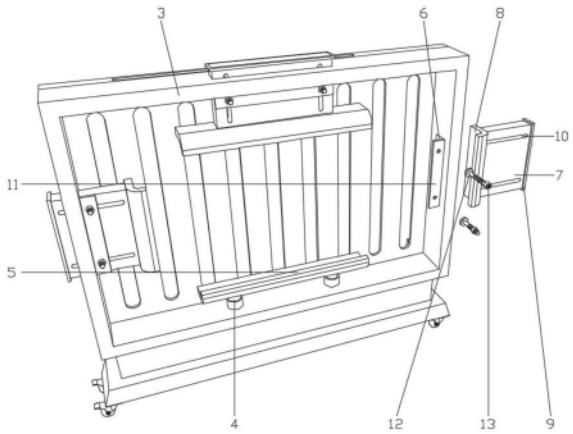
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

一种计算机技术展示板

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机技术展示板，包括:展示底座,所述展示底座顶端固定连接有连接柱,所述连接柱顶端固定连接有显示屏安装框,所述显示屏安装框内侧底面固定连接有弹簧柱,所述弹簧柱顶端固定连接有L型承重底板,所述显示屏安装框竖向一侧开设有侧边插槽,所述侧边插槽内部活动插接有侧边插块,所述显示屏安装框顶端开设有框顶插槽,所述框顶插槽内部活动插接有框顶插块;本实用新型中通过活动插接的调节结构灵活适配不同尺寸动态显示屏的安装需求,增加设备通用性,且通过弹簧柱连接的L型承重底板提供弹性支撑力在一定程度上减少动态显示屏在装置整体移动过程中的振动影响。



CN 222437468 U

1.一种计算机技术展示板,其特征在于,包括:展示底座(1),所述展示底座(1)顶端固定连接有连接柱(2),所述连接柱(2)顶端固定连接有显示屏安装框(3),所述显示屏安装框(3)内侧底面固定连接有弹簧柱(4),所述弹簧柱(4)顶端固定连接有L型承重底板(5),所述显示屏安装框(3)竖向一侧开设有侧边插槽(6),所述侧边插槽(6)内部活动插接有侧边插块(7),所述侧边插块(7)一端固定连接有L型侧边抵板(8),所述侧边插块(7)另一端固定连接有侧边限位板(9),所述L型侧边抵板(8)内部贯穿开设有侧边调节槽(10),所述显示屏安装框(3)内侧与侧边插槽(6)对应处固定连接有侧边定位板(11),所述侧边调节槽(10)内部穿设有侧边限位螺栓(12),所述侧边限位螺栓(12)一端螺合连接有侧边限位螺母(13),所述显示屏安装框(3)顶端开设有框顶插槽(14),所述框顶插槽(14)内部活动插接有框顶插块(15),所述框顶插块(15)底端固定连接有L型框顶抵板(16),所述框顶插块(15)顶端固定连接有框顶限位板(17),所述框顶插块(15)内部贯穿开设有框顶调节槽(19),所述显示屏安装框(3)内侧与框顶插槽(14)对应处固定连接有框顶定位板(20),所述框顶调节槽(19)内部穿设有框顶限位螺栓(21),所述框顶限位螺栓(21)一端螺合连接有框顶限位螺母(22)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述弹簧柱(4)数量设置有两组,位于显示屏安装框(3)内侧底面对称设置,两组所述弹簧柱(4)顶端均与同一组L型承重底板(5)底面固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述侧边调节槽(10)数量设置有两组,位于侧边插块(7)一侧对称开设,两组所述侧边调节槽(10)内部均设置有侧边限位螺栓(12)与侧边限位螺母(13)结构,且所述侧边限位螺栓(12)贯穿侧边调节槽(10)及侧边定位板(11)与侧边限位螺母(13)螺合连接。

4.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述显示屏安装框(3)两侧均设置有相同数量规格的侧边插槽(6)、侧边插块(7)、L型侧边抵板(8)、侧边限位板(9)、侧边调节槽(10)、侧边定位板(11)、侧边限位螺栓(12)和侧边限位螺母(13)结构。

5.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述框顶调节槽(19)数量设置有两组,且两组所述框顶调节槽(19)内部均设置有框顶限位螺栓(21)和框顶限位螺母(22)结构,两组所述框顶限位螺栓(21)均贯穿框顶调节槽(19)及框顶定位板(20)与框顶限位螺母(22)螺合连接。

6.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述显示屏安装框(3)内部设置有限位散热背板(23),所述限位散热背板(23)一侧四向均固定连接有定位块(24),所述显示屏安装框(3)内侧四向折角处固定连接有固定块(25),所述固定块(25)朝向限位散热背板(23)的一侧固定连接有伸缩弹簧(26),所述显示屏安装框(3)四侧均贯穿开设有散热槽(27)。

7.根据权利要求1所述的一种计算机技术展示板,其特征在于,所述显示屏安装框(3)与固定块(25)同侧的端面固定连接有静态展示板(28),所述展示底座(1)底端四向均固定连接有万向滚轮(29)。

一种计算机技术展示板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及展示设备技术领域,具体是一种计算机技术展示板。

背景技术

[0002] 计算机技术展示板通常是指展示计算机相关技术、产品、创新等内容的展板或展示设备,这种展示板通常用于展示各种计算机技术的特点、应用场景、发展历程等信息,旨在向观众展示计算机领域的最新发展和趋势,计算机技术展示板通常包括显示屏展示形式或板书式展式板结构;

[0003] 现有的计算机技术展示板大多设置有固定尺寸的供动态展示的显示屏槽,但固定尺寸的显示屏槽难以灵活适配后续显示屏故障更换或更新换代后其尺寸产生的变化,导致无法满足显示屏尺寸变化后其固定需求,导致设备适用性降低,增加了展示成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现有的计算机技术展示板大多设置有固定尺寸的供动态展示的显示屏槽,但固定尺寸的显示屏槽难以灵活适配后续显示屏故障更换或更新换代后其尺寸产生的变化,导致无法满足显示屏尺寸变化后其固定需求,导致设备适用性降低,增加了展示成本的问题,提供一种计算机技术展示板。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机技术展示板,包括:展示底座,所述展示底座顶端固定连接有连接柱,所述连接柱顶端固定连接有显示屏安装框,所述显示屏安装框内侧底面固定连接有弹簧柱,所述弹簧柱顶端固定连接有L型承重底板,所述显示屏安装框竖向一侧开设有侧边插槽,所述侧边插槽内部活动插接有侧边插块,所述侧边插块一端固定连接有L型侧边抵板,所述侧边插块另一端固定连接有侧边限位板,所述L型侧边抵板内部贯穿开设有侧边调节槽,所述显示屏安装框内侧与侧边插槽对应处固定连接有侧边定位板,所述侧边调节槽内部穿设有侧边限位螺栓,所述侧边限位螺栓一端螺合连接有侧边限位螺母,所述显示屏安装框顶端开设有框顶插槽,所述框顶插槽内部活动插接有框顶插块,所述框顶插块底端固定连接有L型框顶抵板,所述框顶插块顶端固定连接有框顶限位板,所述框顶插块内部贯穿开设有框顶调节槽,所述显示屏安装框内侧与框顶插槽对应处固定连接有框顶定位板,所述框顶调节槽内部穿设有框顶限位螺栓,所述框顶限位螺栓一端螺合连接有框顶限位螺母。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案:所述弹簧柱数量设置有两组,位于显示屏安装框内侧底面对称设置,两组所述弹簧柱顶端均与同一组L型承重底板底面固定连接。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述侧边调节槽数量设置有两组,位于侧边插块一侧对称开设,两组所述侧边调节槽内部均设置有侧边限位螺栓与侧边限位螺母结构,且所述侧边限位螺栓贯穿侧边调节槽及侧边定位板与侧边限位螺母螺合连接。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述显示屏安装框两侧均设置有相同数量规格的侧边插槽、侧边插块、L型侧边抵板、侧边限位板、侧边调节槽、侧边定位板、侧边限位螺栓

和侧边限位螺母结构。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述框顶调节槽数量设置有两组,且两组所述框顶调节槽内部均设置有框顶限位螺栓和框顶限位螺母结构,两组所述框顶限位螺栓均贯穿框顶调节槽及框顶定位板与框顶限位螺母螺合连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述显示屏安装框内部设置有限位散热背板,所述限位散热背板一侧四向均固定连接有定位块,所述显示屏安装框内侧四向折角处固定连接有固定块,所述固定块朝向限位散热背板的一侧固定连接有伸缩弹簧,所述显示屏安装框四侧均贯穿开设有散热槽。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述显示屏安装框与固定块同侧的端面固定连接有静态展示板,所述展示底座底端四向均固定连接有万向滚轮。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 本实用新型中通过活动插接的调节结构灵活适配不同尺寸动态显示屏的安装需求,增加设备通用性,且通过弹簧柱连接的L型承重底板提供弹性支撑力在一定程度上减少动态显示屏在装置整体移动过程中的振动影响,限位散热背板设置有若干组散热孔,通过伸缩弹簧抵住限位散热背板四角使其将动态显示屏稳定压在L型承重底板、L型框顶抵板与两组L型侧边抵板之间,提高动态显示屏安装的稳定性,静态展示板设置在与动态显示屏相反的一侧,便于结合动态展示和静态展示的计算机技术展示方式,通过万向滚轮便捷的转换使用两面,且提高装置移动性,同时限位散热背板和散热槽保证了动态显示屏的散热需求。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型所述一种计算机技术展示板的整体结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型所述一种计算机技术展示板中侧边插块的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型所述一种计算机技术展示板中框顶插块的结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型所述一种计算机技术展示板中限位散热背板的结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型所述一种计算机技术展示板中A处放大图的结构示意图;

[0019] 图6是本实用新型所述一种计算机技术展示板中静态展示板的结构示意图。

[0020] 图中:1、展示底座;2、连接柱;3、显示屏安装框;4、弹簧柱;5、L型承重底板;6、侧边插槽;7、侧边插块;8、L型侧边抵板;9、侧边限位板;10、侧边调节槽;11、侧边定位板;12、侧边限位螺栓;13、侧边限位螺母;14、框顶插槽;15、框顶插块;16、L型框顶抵板;17、框顶限位板;19、框顶调节槽;20、框顶定位板;21、框顶限位螺栓;22、框顶限位螺母;23、限位散热背板;24、定位块;25、固定块;26、伸缩弹簧;27、散热槽;28、静态展示板;29、万向滚轮。

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] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖

直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。下面根据本实用新型的整体结构,对其实施例进行说明。

[0023] 参照图1至图3,本实用新型实施例中,一种计算机技术展示板,包括:展示底座1,展示底座1顶端固定连接有连接柱2,连接柱2顶端固定连接有显示屏安装框3,显示屏安装框3内侧底面固定连接有弹簧柱4,弹簧柱4顶端固定连接有L型承重底板5,显示屏安装框3竖向一侧开设有侧边插槽6,侧边插槽6内部活动插接有侧边插块7,侧边插块7一端固定连接有L型侧边抵板8,侧边插块7另一端固定连接有侧边限位板9,L型侧边抵板8内部贯穿开设有侧边调节槽10,显示屏安装框3内侧与侧边插槽6对应处固定连接有侧边定位板11,侧边调节槽10内部穿设有侧边限位螺栓12,侧边限位螺栓12一端螺合连接有侧边限位螺母13,显示屏安装框3顶端开设有框顶插槽14,框顶插槽14内部活动插接有框顶插块15,框顶插块15底端固定连接有L型框顶抵板16,框顶插块15顶端固定连接有框顶限位板17,框顶插块15内部贯穿开设有框顶调节槽19,显示屏安装框3内侧与框顶插槽14对应处固定连接有框顶定位板20,框顶调节槽19内部穿设有框顶限位螺栓21,框顶限位螺栓21一端螺合连接有框顶限位螺母22。

[0024] 参照图1至图3,弹簧柱4数量设置有两组,位于显示屏安装框3内侧底面对称设置,两组弹簧柱4顶端均与同一组L型承重底板5底面固定连接,侧边调节槽10数量设置有两组,位于侧边插块7一侧对称开设,两组侧边调节槽10内部均设置有侧边限位螺栓12与侧边限位螺母13结构,且侧边限位螺栓12贯穿侧边调节槽10及侧边定位板11与侧边限位螺母13螺合连接,显示屏安装框3两侧均设置有相同数量规格的侧边插槽6、侧边插块7、L型侧边抵板8、侧边限位板9、侧边调节槽10、侧边定位板11、侧边限位螺栓12和侧边限位螺母13结构,框顶调节槽19数量设置有两组,且两组框顶调节槽19内部均设置有框顶限位螺栓21和框顶限位螺母22结构,两组框顶限位螺栓21均贯穿框顶调节槽19及框顶定位板20与框顶限位螺母22螺合连接。

[0025] 采用上述方案:通过活动插接的调节结构灵活适配不同尺寸动态显示屏的安装需求,增加设备通用性,且通过弹簧柱4连接的L型承重底板5提供弹性支撑力在一定程度上减少动态显示屏在装置整体移动过程中的振动影响。

[0026] 参照图4至图6,显示屏安装框3内部设置有限位散热背板23,限位散热背板23一侧四向均固定连接有定位块24,显示屏安装框3内侧四向折角处固定连接有固定块25,固定块25朝向限位散热背板23的一侧固定连接有伸缩弹簧26,显示屏安装框3四侧均贯穿开设有散热槽27。

[0027] 采用上述方案:限位散热背板23设置有若干组散热孔,通过伸缩弹簧26抵住限位散热背板23四角使其将动态显示屏稳定压在L型承重底板5、L型框顶抵板16与两组L型侧边

抵板8之间,提高动态显示屏安装的稳定性。

[0028] 参照图6,显示屏安装框3与固定块25同侧的端面固定连接有静态展示板28,展示底座1底端四向均固定连接有万向滚轮29。

[0029] 采用上述方案:静态展示板28设置在与动态显示屏相反的一侧,便于结合动态展示和静态展示的计算机技术展示方式,通过万向滚轮29便捷的转换使用两面,且提高装置移动性。

[0030] 本实用新型的工作原理是:使用时将动态显示屏设备放置于L型承重底板5上方,通过两组弹簧柱4提供底端支撑力的同时具有一定的减震功能,动态显示屏设备的竖向两侧通过调节侧边插槽6中侧边插块7末端L型侧边抵板8对称抵住动态显示屏设备两侧,拧紧侧边调节槽10内部侧边限位螺栓12与侧边限位螺母13的螺合连接,使贯穿侧边插块7与侧边定位板11的侧边限位螺栓12固定L型侧边抵板8对动态显示屏设备两侧的支撑力,顶部的L型框顶抵板16通过同样的结构对动态显示屏设备顶侧压制支撑,使动态显示屏稳定固定在L型承重底板5、L型框顶抵板16与两组L型侧边抵板8之间,通过活动插接的调节结构灵活适配不同尺寸动态显示屏的安装需求,增加设备通用性,且通过弹簧柱4连接的L型承重底板5提供弹性支撑力在一定程度上减少动态显示屏在装置整体移动过程中的振动影响,限位散热背板23设置有若干组散热孔,通过伸缩弹簧26抵住限位散热背板23四角使其将动态显示屏稳定压在L型承重底板5、L型框顶抵板16与两组L型侧边抵板8之间,提高动态显示屏安装的稳定性,静态展示板28设置在与动态显示屏相反的一侧,便于结合动态展示和静态展示的计算机技术展示方式,通过万向滚轮29便捷的转换使用两面,且提高装置移动性,同时限位散热背板23和散热槽27保证了动态显示屏的散热需求。

[0031] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

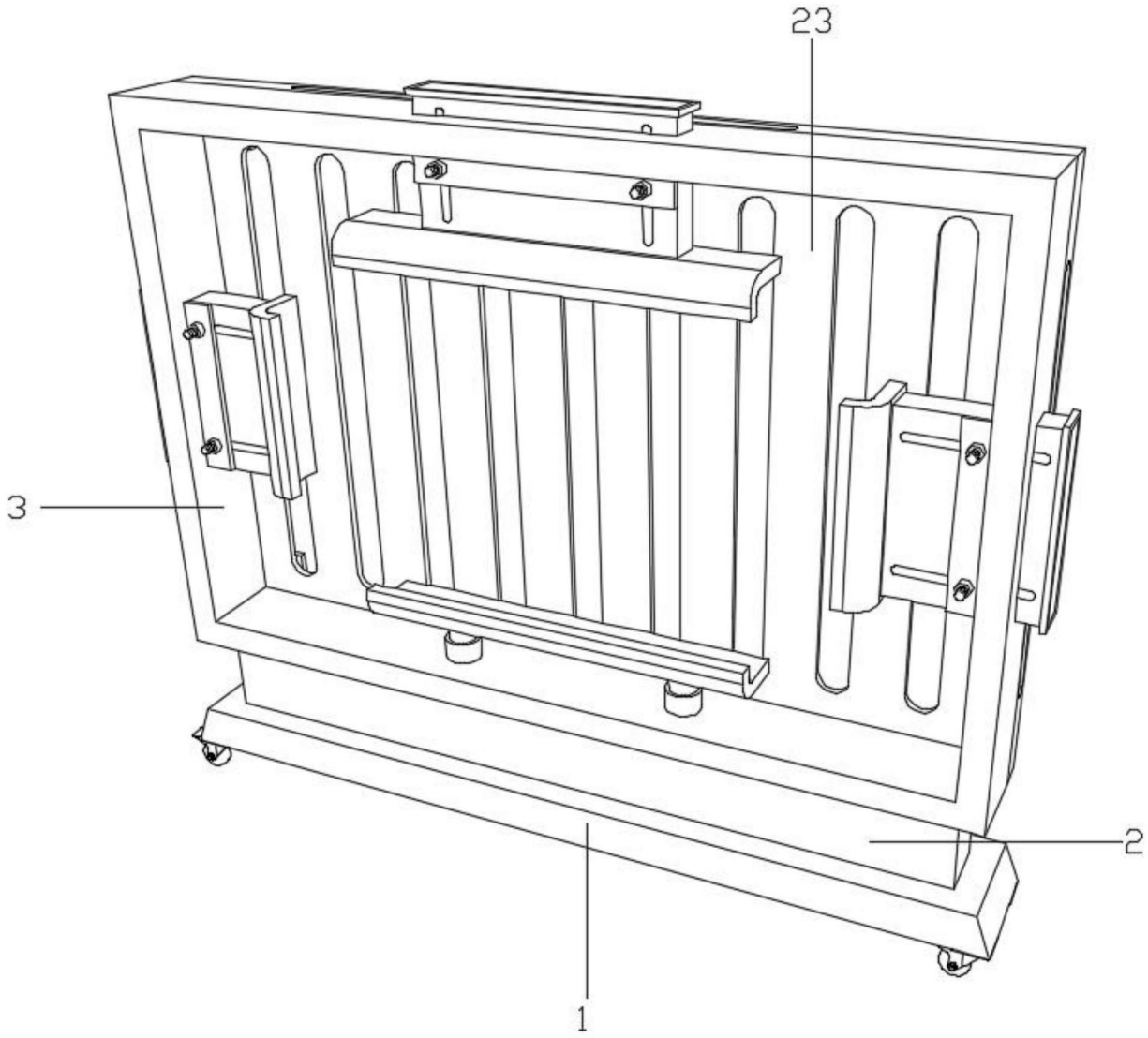


图1

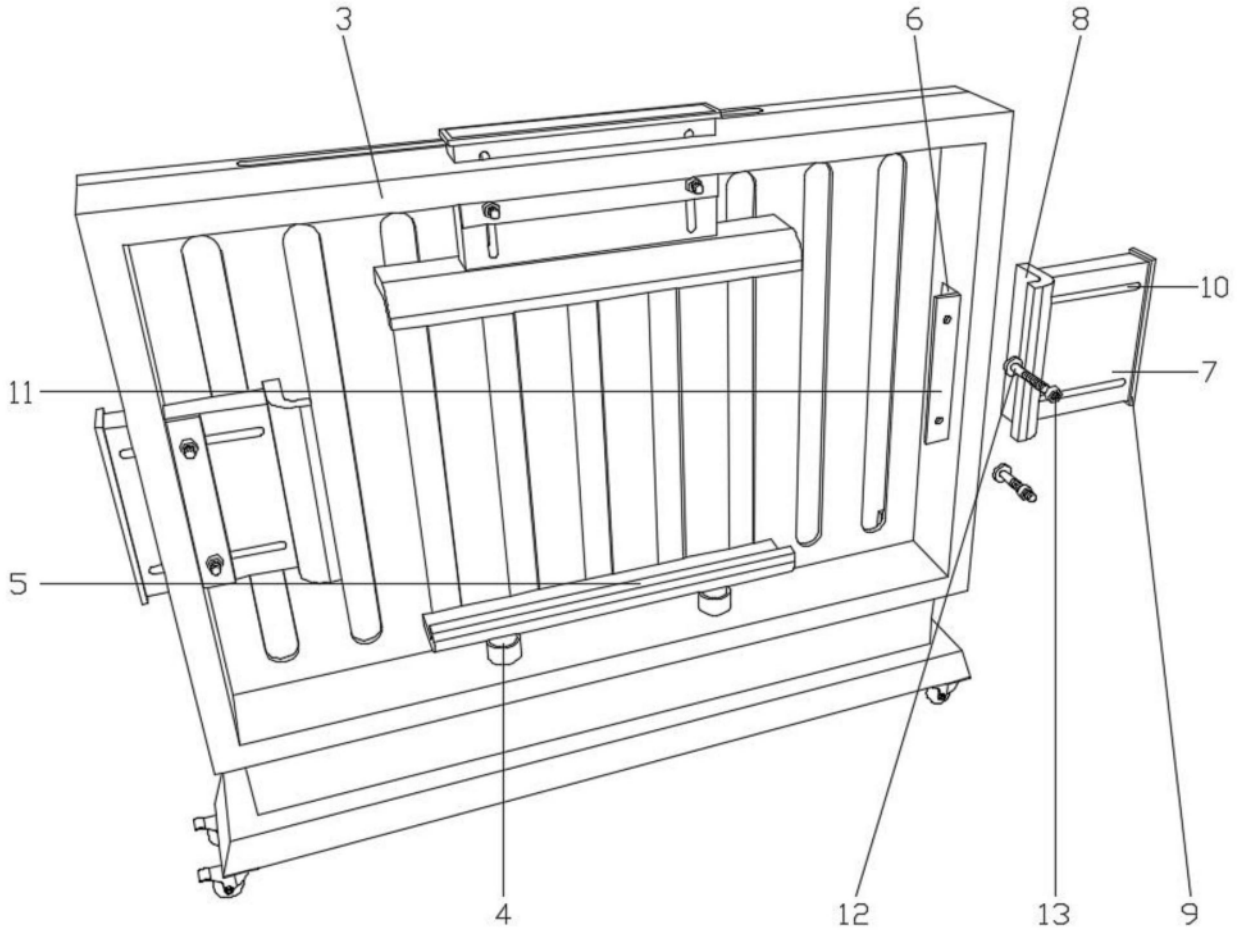


图2

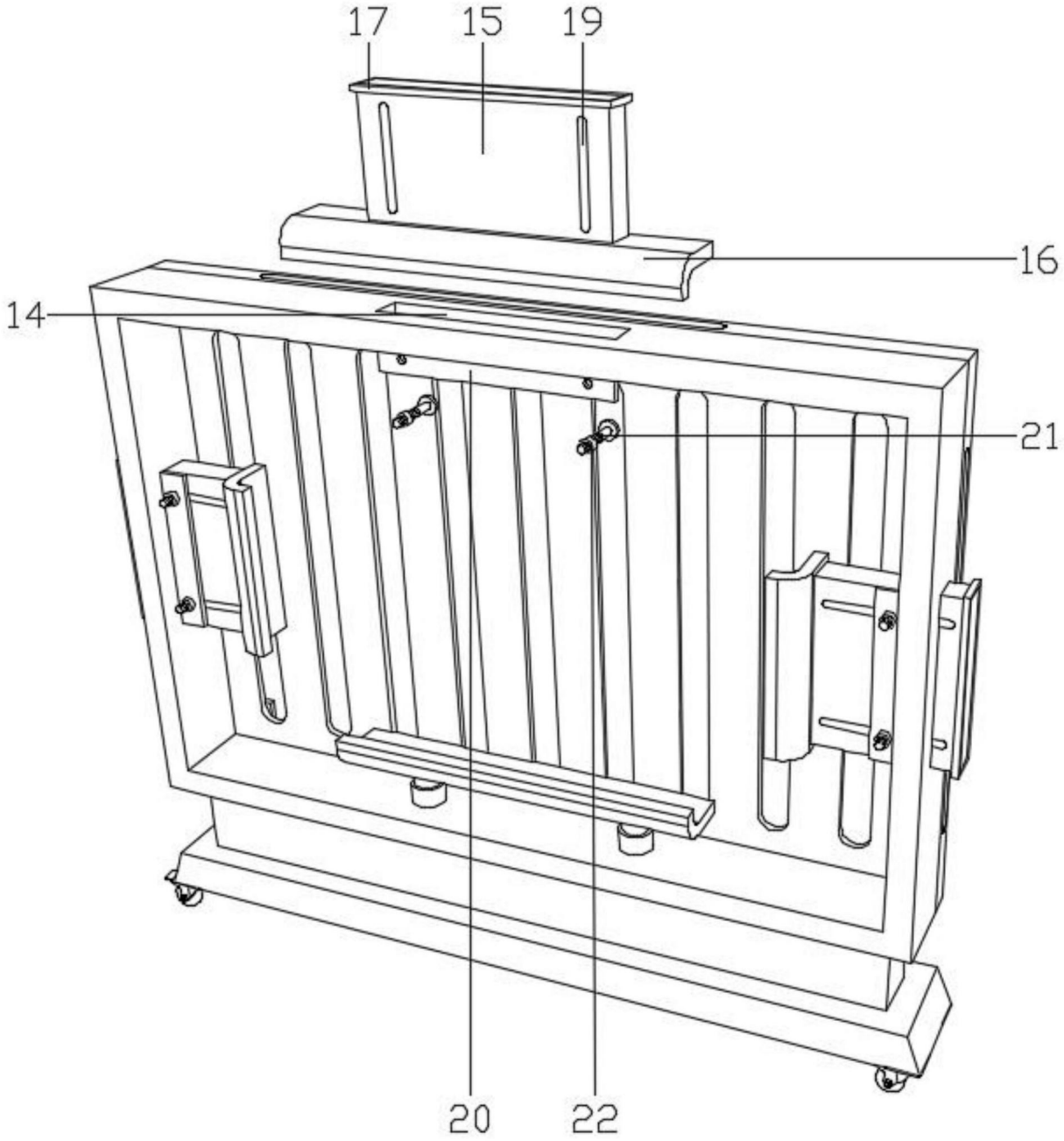


图3

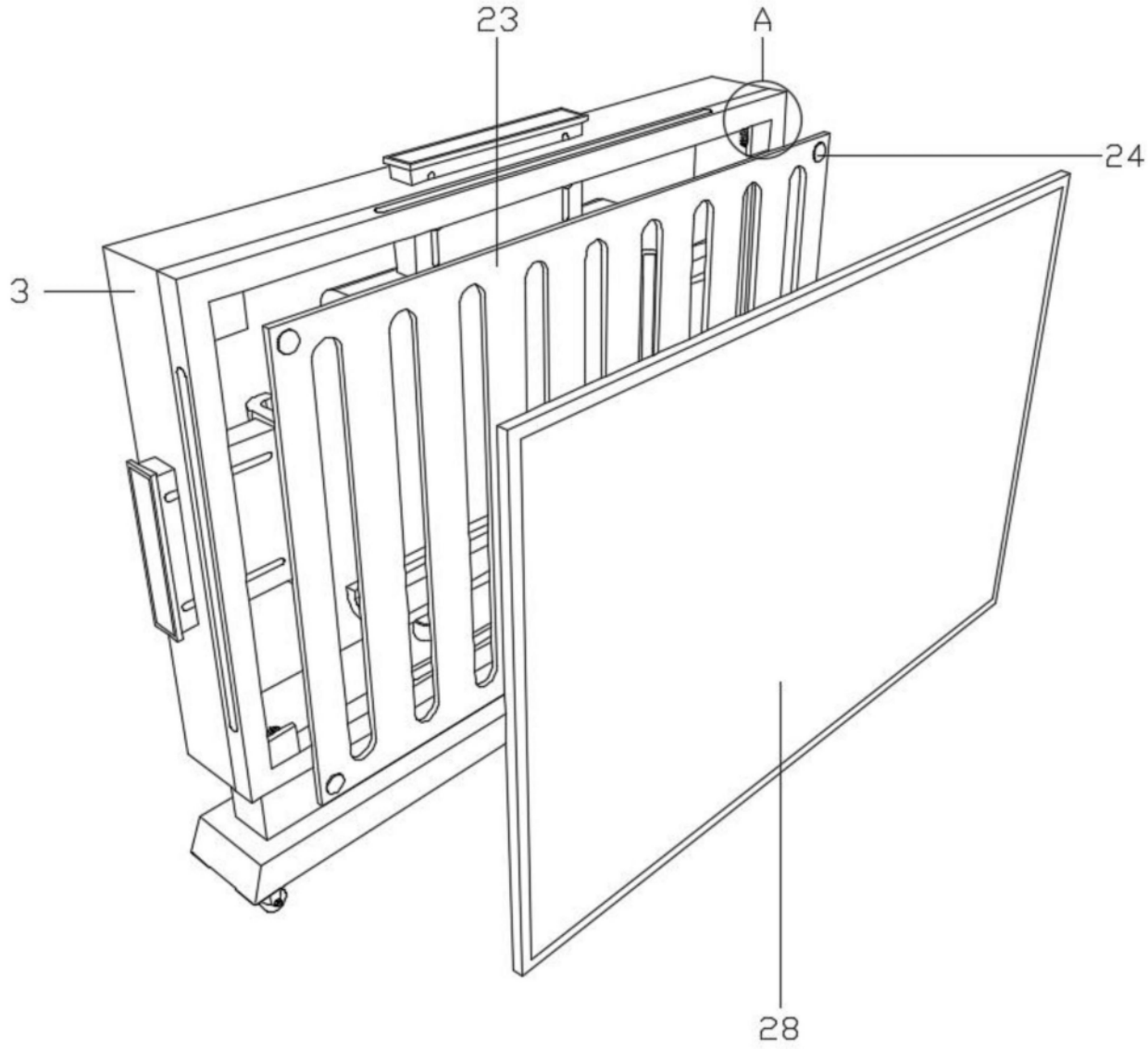


图4

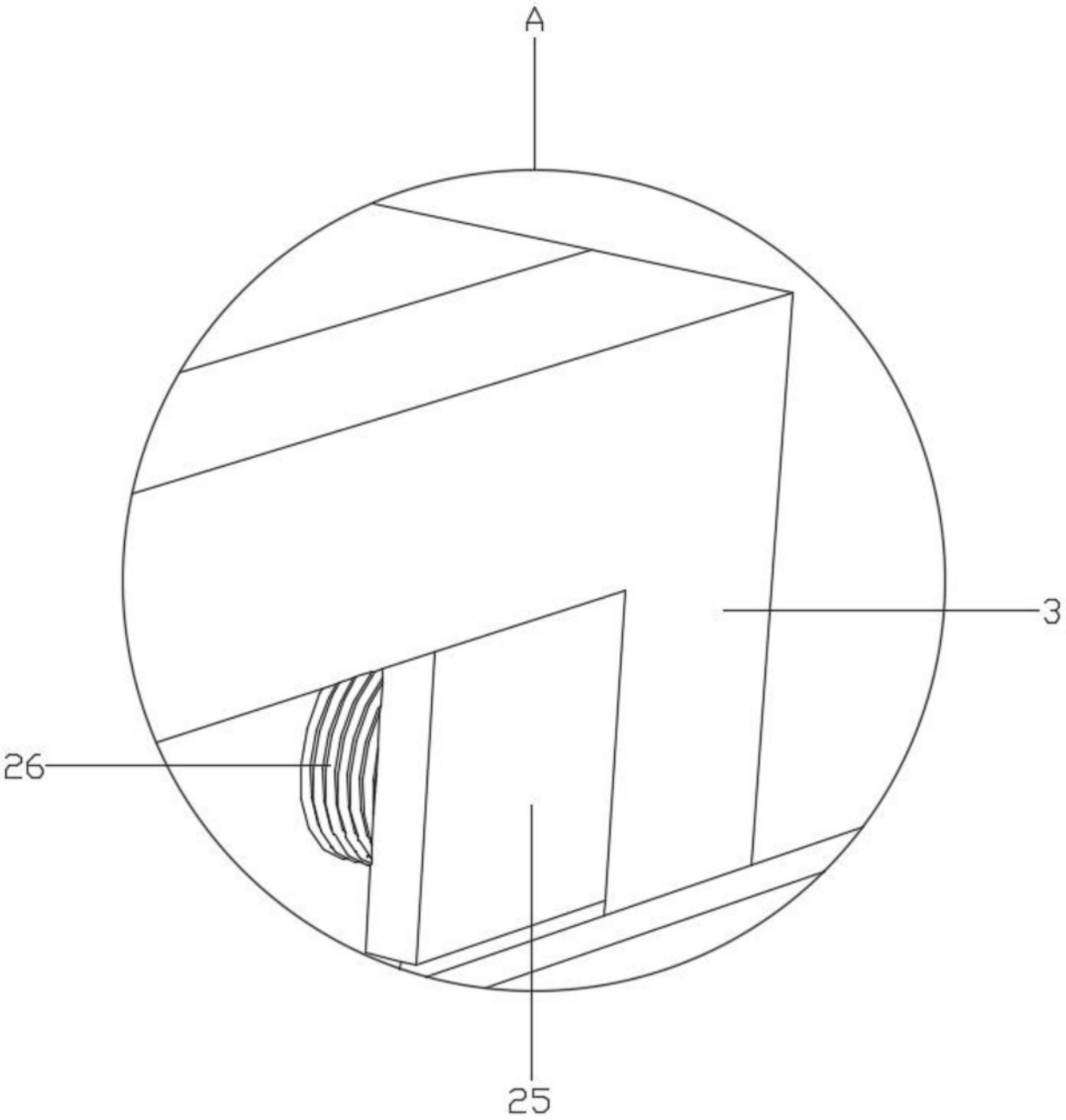


图5

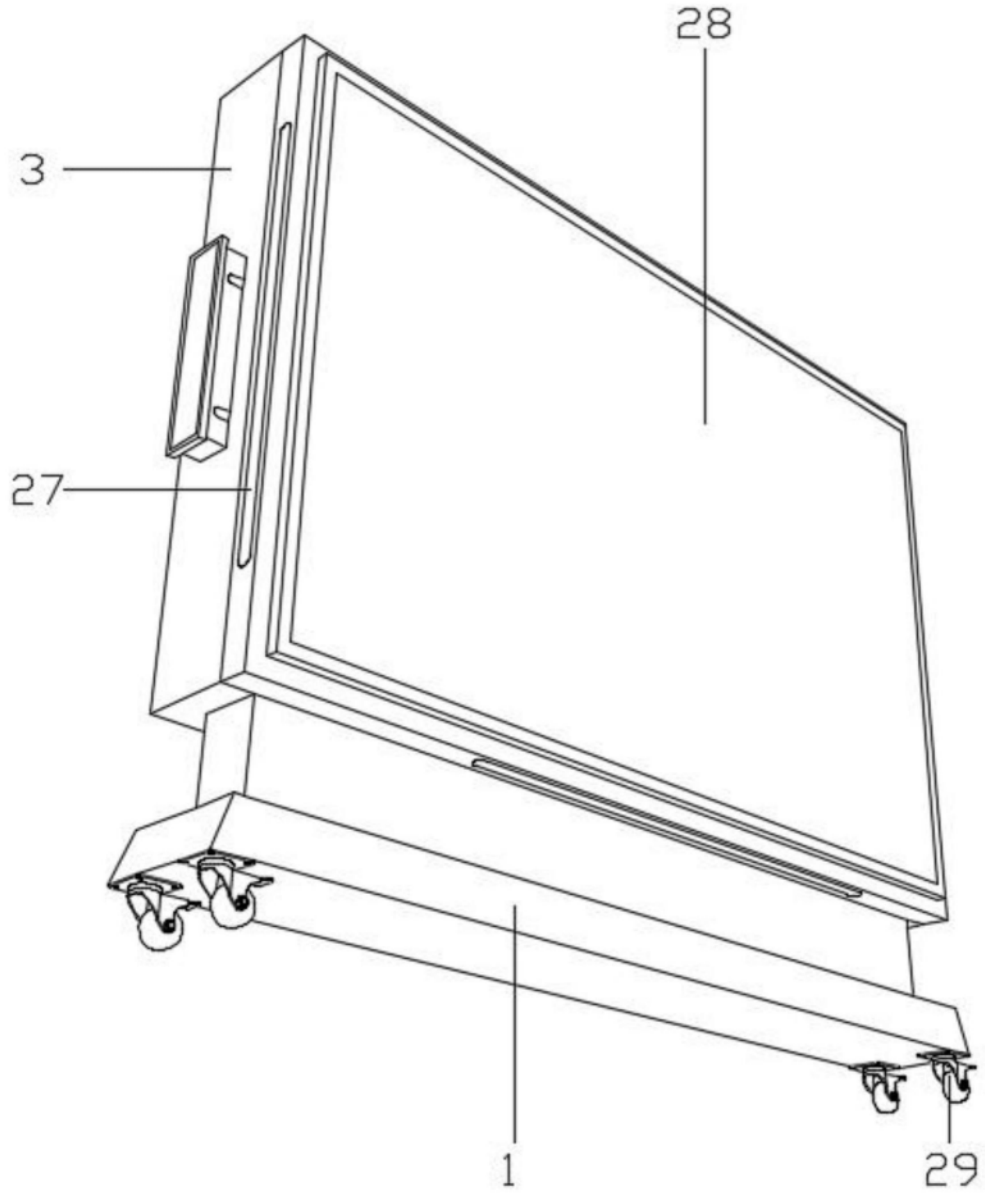


图6