



(21) 申请号 202420598221.2

(22) 申请日 2024.03.26

(73) 专利权人 南通和格科技有限公司

地址 226010 江苏省南通市开发区广州路
42号520室

(72) 发明人 王静

(74) 专利代理机构 安徽鼎创智信知识产权代理
事务所(普通合伙) 34357

专利代理师 韩炜

(51) Int. Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

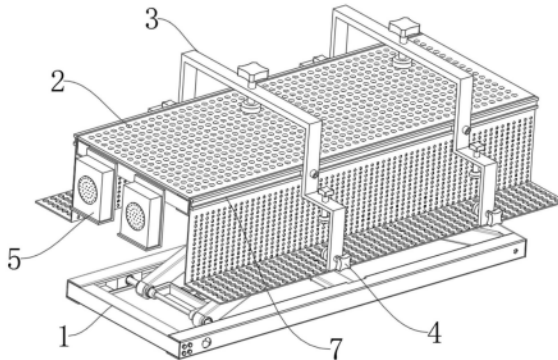
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种计算机硬件固定机构

(57) 摘要

本实用新型涉及固定机构技术领域,为了解决现有技术中存在固定的位置不能根据计算机硬件的尺寸规格进行调整,适用范围小,实用性低的缺点,而提出的一种计算机硬件固定机构,包括剪式升降架,所述剪式升降架顶部固定安装有置物板,所述置物板呈“几”字型结构,所述置物板两相对侧均固定有滑轨,所述置物板上方设有多个限位框,本实用新型通过设置置物板,可以安装多个计算机硬件,设置多个限位框滑动安装于置物板一侧,可根据计算机硬件的尺寸规格进行适当调整固定位置,对于多种规格的计算机硬件均能进行固定,固定操作简单灵活,提高了设备的适用范围和实用性。



1. 一种计算机硬件固定机构,包括剪式升降架(1),其特征在于,所述剪式升降架(1)顶部固定安装有置物板(2),所述置物板(2)呈“几”字型结构,所述置物板(2)两相对侧均固定有滑轨(7),所述置物板(2)上方设有多个限位框(3),每个所述限位框(3)均呈多处折弯条状结构,每个所述限位框(3)两相对侧之间均开设有凸榫(304),每个所述限位框(3)均通过凸榫(304)滑动安装于两条滑轨(7)内,每个所述限位框(3)表面均螺纹连接有多个紧固螺栓(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机硬件固定机构,其特征在于,所述限位框(3)设有第一调整面(301)、第二调整面(302)和第三调整面(303),所述第一调整面(301)、第二调整面(302)和第三调整面(303)均开设与紧固螺栓(4)相适配的螺纹孔。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机硬件固定机构,其特征在于,每个所述限位框(3)靠近滑轨(7)一侧均开设有贯穿其表面的定位螺纹孔,每个所述定位螺纹孔内均螺纹连接有用于固定限位框(3)的内六角螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机硬件固定机构,其特征在于,所述置物板(2)表面开设呈镂空结构,所述剪式升降架(1)两相对侧固定安装有多个风扇(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机硬件固定机构,其特征在于,所述剪式升降架(1)内固定安装有电动伸缩杆(6),所述电动伸缩杆(6)伸缩端与剪式升降架(1)底部活动端固定安装。

一种计算机硬件固定机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及固定机构技术领域,尤其涉及一种计算机硬件固定机构。

背景技术

[0002] 计算机硬件是指计算机系统中由电子,机械和光电元件等组成的各种物理装置的总称。这些物理装置按系统结构的要求构成一个有机整体为计算机软件运行提供物质基础,主要包括CPU、内存、主板,随着计算机的普及,许多使用者需要对计算机进行改装,以满足自身使用的需求。

[0003] 现有技术中一种计算机硬件安装板(公开号:CN220085335U)虽然通过设置散热孔和排风扇,从而提高安装板上方的空气流动速度,降低计算机硬件表面的温度,但是该设备下压片的底部通过阻尼作用产生弹力作用在计算机硬件的表面,使得计算机硬件固定在固定板上,固定的位置不能根据计算机硬件的尺寸规格进行调整,适用范围小,实用性低,所以亟需设计一种适用范围广的计算机硬件固定机构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在固定的位置不能根据计算机硬件的尺寸规格进行调整,适用范围小,实用性低的缺点,而提出的一种计算机硬件固定机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机硬件固定机构,包括剪式升降架,所述剪式升降架顶部固定安装有置物板,所述置物板呈“几”字型结构,所述置物板两相对侧均固定有滑轨,所述置物板上开设有多个限位框,每个所述限位框均呈多处折弯条状结构,每个所述限位框两相对侧之间均开设有凸榫,每个所述限位框均通过凸榫滑动安装于两条滑轨内,每个所述限位框表面均螺纹连接有多个紧固螺栓。

[0007] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述限位框设有第一调整面、第二调整面和第三调整面,所述第一调整面、第二调整面和第三调整面均开设与紧固螺栓相适配的螺纹孔。

[0008] 作为本实用新型的进一步技术方案,每个所述限位框靠近滑轨一侧均开设有贯穿其表面的定位螺纹孔,每个所述定位螺纹孔内均螺纹连接有用于固定限位框的内六角螺栓。

[0009] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述置物板表面开设呈镂空结构,所述剪式升降架两相对侧固定安装有多个风扇。

[0010] 作为本实用新型的进一步技术方案,所述剪式升降架内固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆伸缩端与剪式升降架底部活动端固定安装。

[0011] 本实用新型的有益效果为:

[0012] 通过设置置物板,可以安装多个计算机硬件,充分利用计算机机箱的内部空间,更好的满足使用者的改装需求,设置多个限位框滑动安装于置物板一侧,可根据计算机硬件

的尺寸规格进行适当调整固定位置,然后通过多个紧固螺栓抵紧计算机硬件表面,对其进行固定,固定操作简单灵活,提高了设备的适用范围。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种计算机硬件固定机构的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种计算机硬件固定机构的拆分结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种计算机硬件固定机构的剪式升降架结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种计算机硬件固定机构的限位框结构示意图。

[0017] 图中:1、剪式升降架;2、置物板;3、限位框;4、紧固螺栓;5、风扇;6、电动伸缩杆;7、滑轨;301、第一调整面;302、第二调整面;303、第三调整面;304、凸椽。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 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”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅附图1-附图4,一种计算机硬件固定机构,包括剪式升降架1,剪式升降架1顶部固定安装有置物板2,置物板2呈“几”字型结构,置物板2两相对侧均固定有滑轨7,置物板2上方设有多个限位框3,每个限位框3均呈多处折弯条状结构,每个限位框3两相对侧之间均开设有凸椽304,每个限位框3均通过凸椽304滑动安装于两条滑轨7内,每个限位框3表面均螺纹连接有多个紧固螺栓4,通过该设备的设置置物板2可以在计算机机箱中安装多个计算机硬件,充分利用了计算机机箱的内部空间,更好的满足使用者的改装需求,设置多个限位框3滑动安装于置物板2表面,可根据计算机硬件的尺寸规格进行适当调整固定位置,然后通过多个紧固螺栓4抵紧计算机硬件表面,对其进行固定,固定操作简单灵活,提高了设备的适用范围。

[0022] 请参阅附图1和附图4,在一个优选的实施方式中,限位框3设有第一调整面301、第二调整面302和第三调整面303,第一调整面301、第二调整面302和第三调整面303均开设与紧固螺栓4相适配的螺纹孔,每个限位框3靠近滑轨7一侧均开设有贯穿其表面的定位螺纹孔,每个定位螺纹孔内均螺纹连接有用于固定限位框3的内六角螺栓,通过设置第一调整面301、第二调整面302和第三调整面303等多个调整面,可对计算机硬件进行多个角度的夹持固定,设置内六角螺栓用于锁紧限位框3,避免限位框3在使用过程出现滑动,提高了设备固

定计算机硬件后的稳定性。

[0023] 请参阅附图2,在一个优选的实施方式中,置物板2表面开设呈镂空结构,剪式升降架1两相对侧固定安装有多个风扇5,剪式升降架1内固定安装有电动伸缩杆6,电动伸缩杆6伸缩端与剪式升降架1底部活动端固定安装,通过设置剪式升降架1可调节置物板2的高度,使得设备安装计算机硬件后,可以更好的适应计算机机箱内部的空间,同时便于空气从置物板2下方流动,设置风扇5将计算机硬件产生的热量从置物板2下方吸走并排出机箱,提高了设备的散热效果。

[0024] 工作原理:使用时,根据计算机硬件的尺寸规格,将多个计算机硬件放置于置物板2表面,滑动限位框3,使其罩于各个计算机硬件表面,拧动两侧的内六角螺栓锁定限位框3,再通过多个紧固螺栓4对多个计算机硬件表面进行固定,然后将剪式升降架1安装于计算机机箱内部,最后启动电动伸缩杆6驱动剪式升降架1调整至适当高度,便于空气流动。

[0025] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

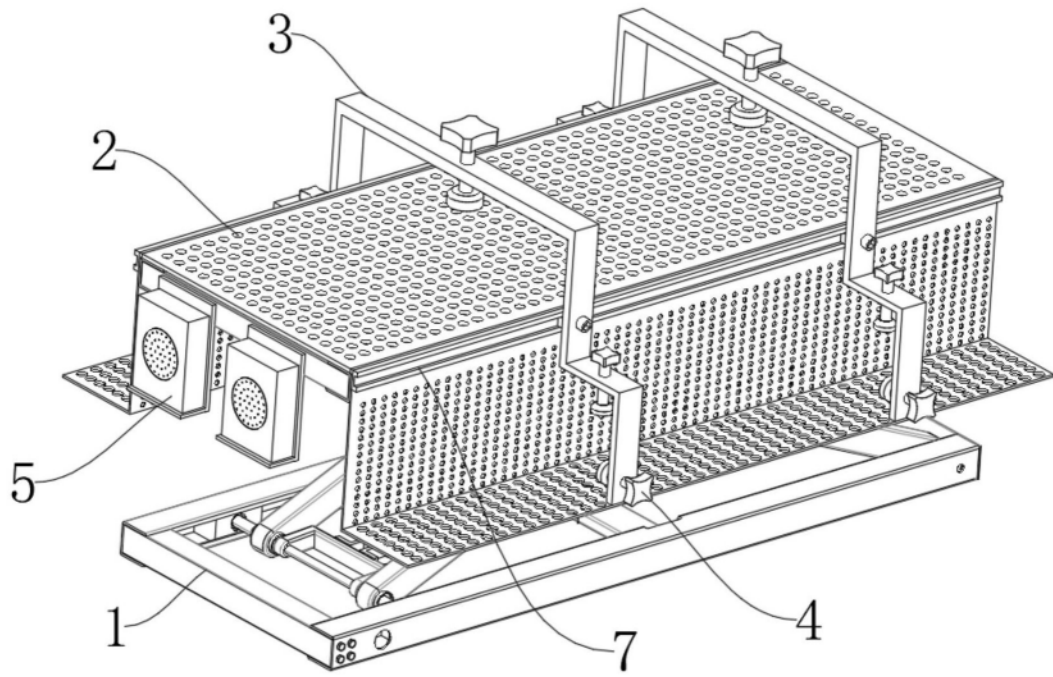


图1

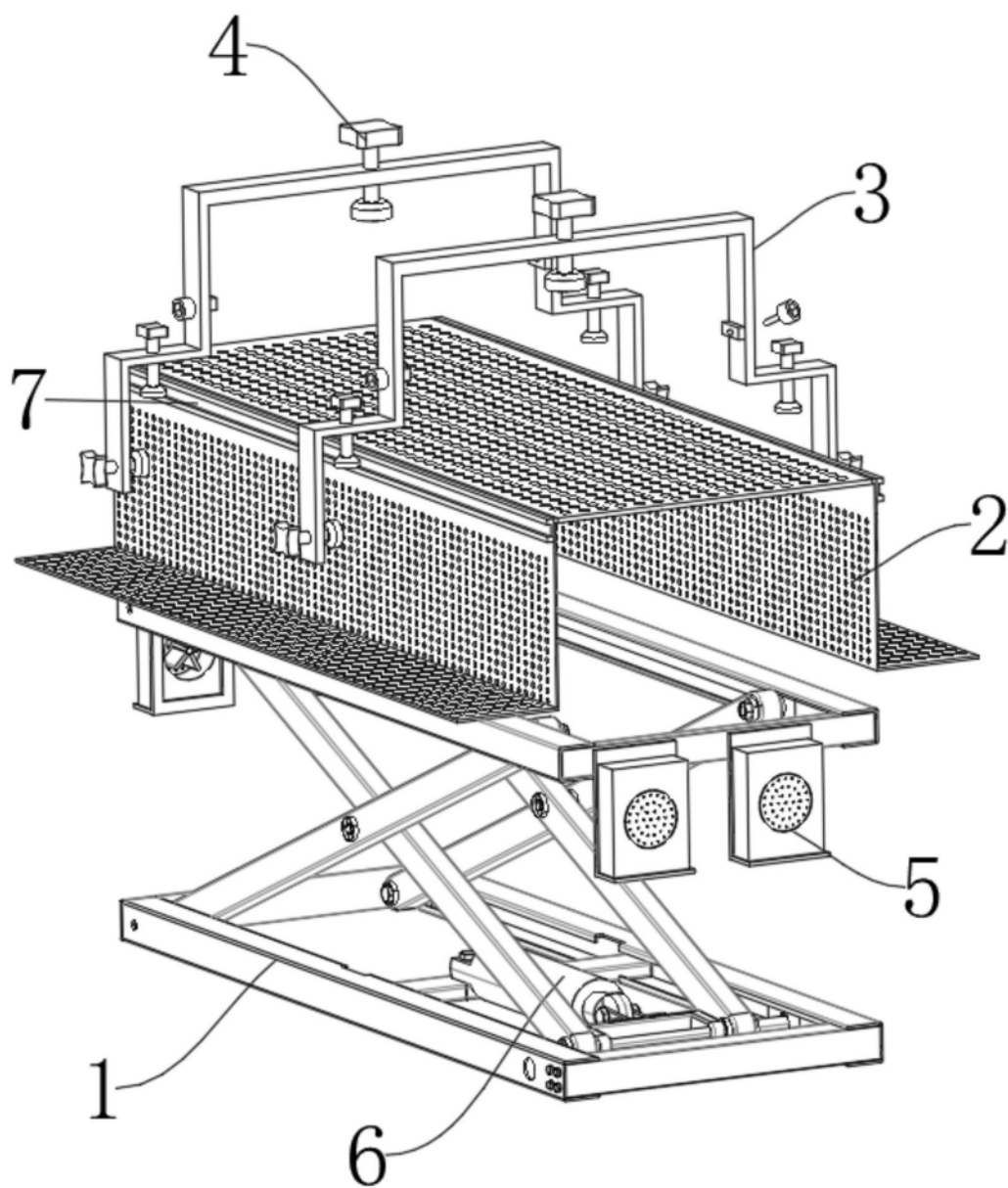


图2

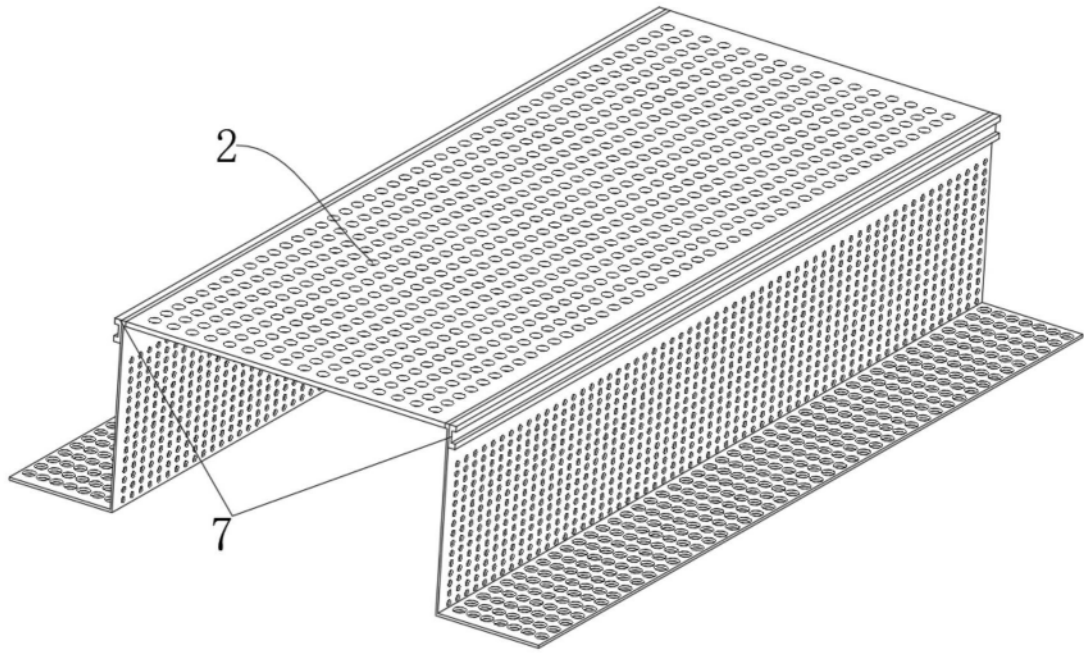


图3

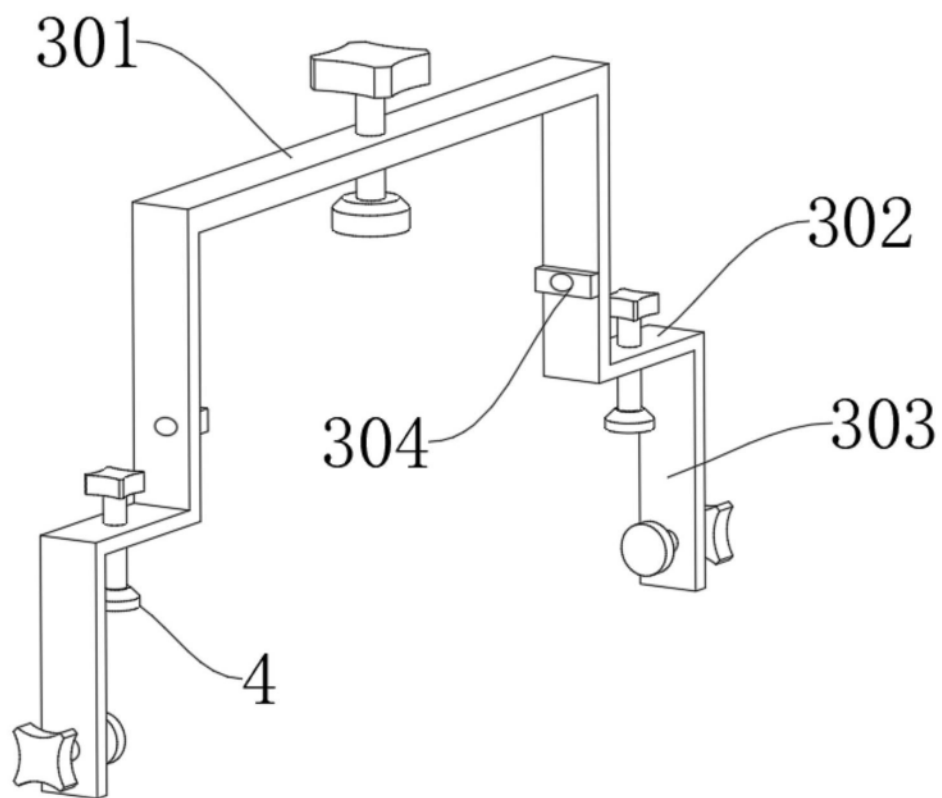


图4