



(21) 申请号 202323022162.9

(22) 申请日 2023.11.07

(73) 专利权人 成都理工大学

地址 610000 四川省成都市二仙桥东三路1号

(72) 发明人 郭霞 刘佳颖 徐可欣 吴英杰
张跃曦

(74) 专利代理机构 广东皓行知识产权代理事务
所(普通合伙) 441037

专利代理师 栗娜

(51) Int.Cl.

F16M 11/26 (2006.01)

F16M 11/04 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

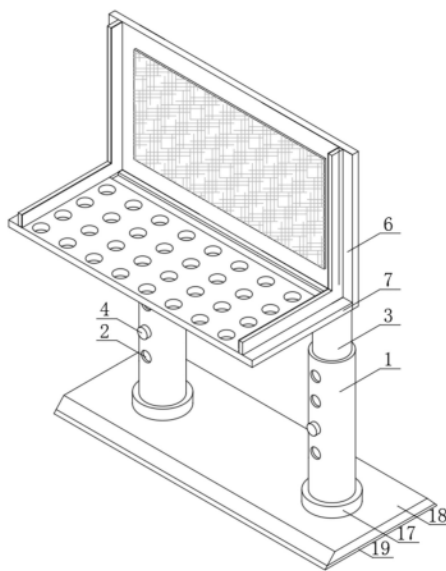
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种计算机伸缩调节支架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机伸缩调节支架,包括,伸缩杆,伸缩杆共设置有两个,且两个伸缩杆的结构相同,适用于调整计算机高度,底板,底板位于伸缩杆的前方,适用于放置计算机,散热电扇,散热电扇位于底板的下方,适用于计算机进行散热,本实用新型提供的伸缩杆、限位孔洞、弹簧扣、保护板与限位弹簧的搭配使用,使得该装置能够自由进行调整抬升高度,改变了依靠倾斜来抬升计算机高度的方式,利用伸缩杆进行调整设备使设备能够达到身体使用计算机时最舒适的状态,同时保护板可以进一步保护计算机,保护计算机抬高情况下的安全性,增加了该设备的实用性。



1. 一种计算机伸缩调节支架,其特征在于,包括:

伸缩杆(1),所述伸缩杆(1)共设置有两个,且两个伸缩杆(1)的结构相同,适用于调整计算机高度;

底板(7),所述底板(7)位于伸缩杆(1)的前方,适用于放置计算机;

散热电扇(15),所述散热电扇(15)位于底板(7)的下方,适用于计算机进行散热,所述伸缩杆(1)的表面与背面均开设有若干限位孔洞(2),所述伸缩杆(1)的内部均滑动连接有伸缩轴(3),所述伸缩轴(3)表面与背面的底部均固定安装有弹簧扣(4),且弹簧扣(4)的表面贯穿于限位孔洞(2)的内部,所述伸缩轴(3)表面的顶部固定连接连接有连接轴(5),所述连接轴(5)远离伸缩轴(3)的一侧固定连接连接有立板(6),所述立板(6)的底部固定连接连接有底板(7),所述底板(7)的顶部开设有滑动凹槽(8),所述滑动凹槽(8)的内部滑动连接有保护板(9),所述保护板(9)的一侧固定安装有限位弹簧(10),且限位弹簧(10)位于滑动凹槽(8)的内部,所述底板(7)的顶部开设有若干均匀分布的散热孔洞(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机伸缩调节支架,其特征在于:所述底板(7)的底部固定连接连接有风扇盒(12),所述风扇盒(12)的底部固定安装有驱动盒(13),所述驱动盒(13)的内部固定安装有驱动马达(14),且驱动马达(14)的输出端与散热电扇(15)的内部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机伸缩调节支架,其特征在于:所述立板(6)的背面固定安装有控制按钮(16),且控制按钮(16)与驱动马达(14)电性连接。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机伸缩调节支架,其特征在于:所述伸缩杆(1)的底部均固定连接连接有稳定套(17),所述稳定套(17)的底部固定连接连接有底座(18),所述底座(18)的底部设置有防滑涂层(19)。

一种计算机伸缩调节支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种计算机伸缩调节支架。

背景技术

[0002] 计算机俗称电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能,是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备,如今在人们生活当中计算机已经成为不可缺少的一部分,但是经常使用计算会对颈椎以及腰椎造成一定负担,所以我们需要进行调整计算机的高度来进缓解。

[0003] 现有技术中一种计算机伸缩调节支架存在的缺陷是:专利文件CN218064013U公开了一种计算机调节支架“包括支架板、底座,所述支架板的右侧表面连接有M连接架,所述底座的底端表面连接有垫块,所述底座的顶端表面连接有滑动机构,所述支架板的背面连接有转动装置,所述转动装置的底端表面连接有连接机构,所述滑动机构前端连接有固定机构,所述支架板连接于底座的前端的顶端表面。该计算机调节支架,通过推动插销插接进U型连接块上开设有的孔槽的,将支撑杆进行固定,将连接杆和支架板进行固定,防止支架板进行移动,防止计算机跌落,保护计算架的安全,避免计算机的损坏,将连接杆和底座的连接进行加固,减小摩擦力,增加该装置使用时间。”

[0004] 但是上述装置在使用时尽管其能够达到使计算机进行一定高度变化,但是改变的更多是调整计算机的角度,利用角度试计算进行倾斜太高,虽然有一定的高度改变,但是调整的高度较为有限,且调整角度较大时有计算机有脱落的风险,容易损坏计算机造成一定的经济问题,所以该设备仍存在一定的不足之处需要进行进一步的改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种计算机伸缩调节支架,以解决上述背景技术中提出的计算机抬升高度有限且有脱落风险问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,包括:

[0007] 伸缩杆,所述伸缩杆共设置有两个,且两个伸缩杆的结构相同,适用于调整计算机高度;

[0008] 底板,所述底板位于伸缩杆的前方,适用于放置计算机;

[0009] 散热电扇,所述散热电扇位于底板的下方,适用于计算机进行散热,所述伸缩杆的表面与背面均开设有若干限位孔洞,所述伸缩杆的内部均滑动连接有伸缩轴,所述伸缩轴表面与背面的底部均固定安装有弹簧扣,且弹簧扣的表面贯穿于限位孔洞的内部,所述伸缩轴表面的顶部固定连接连接有连接轴,所述连接轴远离伸缩轴的一侧固定连接有立板,所述立板的底部固定连接有底板,所述底板的顶部开设有滑动凹槽,所述滑动凹槽的内部滑动连接有保护板,所述保护板的一侧固定安装有限位弹簧,且限位弹簧位于滑动凹槽的内部,所述底板的顶部开设有若干均匀分布的散热孔洞。

[0010] 作为一种可选的技术方案,所述底板的底部固定连接有风扇盒,所述风扇盒的底部固定安装有驱动盒,所述驱动盒的内部固定安装有驱动马达,且驱动马达的输出端与散热电扇的内部固定连接。

[0011] 作为一种可选的技术方案,所述立板的背面固定安装有控制按钮,且控制按钮与驱动马达电性连接。

[0012] 作为一种可选的技术方案,所述伸缩杆的底部均固定连接有稳定套,所述稳定套的底部固定连接有底座,所述底座的底部设置有防滑涂层。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0014] 1、本实用新型提供的伸缩杆、限位孔洞、弹簧扣、保护板与限位弹簧的搭配使用,使得该装置能够自由进行调整抬升高度,改变了依靠倾斜来抬升计算机高度的方式,利用伸缩杆进行调整设备使设备能够达到身体使用计算机时最舒适的状态,同时保护板可以进一步保护计算机,保护计算机抬高情况下的安全性,增加了该设备的实用性。

[0015] 2、本实用新型提供的底板、散热孔洞、驱动马达与散热电扇的搭配使用,使得该装置能够进行散热处理,计算机在运行中会产生热量,使计算机出现卡顿,损坏计算机内部装置,驱动马达带动散热电扇使其产生凉风,凉风经过散热孔洞对计算机进行散热处理,对计算机进行散热处理,减少计算机卡顿延长计算机的使用寿命。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的底板结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的正面剖面结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型的侧面剖面结构示意图。

[0020] 图中:1、伸缩杆;2、限位孔洞;3、伸缩轴;4、弹簧扣;5、连接轴;6、立板;7、底板;8、滑动凹槽;9、保护板;10、限位弹簧;11、散热孔洞;12、风扇盒;13、驱动盒;14、驱动马达;15、散热电扇;16、控制按钮;17、稳定套;18、底座;19、防滑涂层。

具体实施方式

[0021] 实施例1:

[0022] 请参阅图1、图2和图4,一种计算机伸缩调节支架,包括:伸缩杆1,所述伸缩杆1共设置有两个,且两个伸缩杆1的结构相同,适用于调整计算机高度;底板7,所述底板7位于伸缩杆1的前方,适用于放置计算机;散热电扇15,所述散热电扇15位于底板7的下方,适用于计算机进行散热。伸缩杆1能够进行伸展与收缩,从而改变计算机的高度,缓解使用计算机所带来的腰椎颈椎的不适感,底板7作为抬升面板用于放置计算,散热电扇15缓解计算机发热,产生风,使空气进行循环,减少计算机的损坏。

[0023] 作为一种可选的技术方案,所述伸缩杆1的表面与背面均开设有若干限位孔洞2,所述伸缩杆1的内部均滑动连接有伸缩轴3,所述伸缩轴3表面与背面的底部均固定安装有弹簧扣4,且弹簧扣4的表面贯穿于限位孔洞2的内部。同时按下两端弹簧扣4然后向上拉动伸缩轴3,寻找到合适高度,使弹簧扣4贯穿到限位孔洞2的内部,使装置达到一定高度的同时能够保持稳固,不使用时再次同时按下弹簧扣4,然后向下滑动伸缩轴3,使伸缩轴3滑落

至伸缩杆1的最底部。

[0024] 作为一种可选的技术方案,所述伸缩轴3表面的顶部固定连接连接有连接轴5,所述连接轴5远离伸缩轴3的一侧固定连接连接有立板6。连接轴5使设备的底部与上部进行连接,使设备成为一个整体,立板6用于支撑保护计算机的屏幕部位。

[0025] 作为一种可选的技术方案,所述立板6的底部固定连接连接有底板7,所述底板7的顶部开设有滑动凹槽8,所述滑动凹槽8的内部滑动连接有保护板9,所述保护板9的一侧固定安装有限位弹簧10,且限位弹簧10位于滑动凹槽8的内部,所述底板7的顶部开设有若干均匀分布的散热孔洞11。当计算机放置到底板7时,保护板9保护计算机的四周,计算机挤压保护板9使保护板9在滑动凹槽8的内部进行滑动,滑动的保护板9挤压限位弹簧10,限位弹簧10与计算机挤压的推力形成对抗,从而能够固定计算机,保护板9的表面设置有海绵垫,减少对计算机造成伤害。

[0026] 作为一种可选的技术方案,所述伸缩杆1的底部均固定连接连接有稳定套17,所述稳定套17的底部固定连接连接有底座18,所述底座18的底部设置有防滑涂层19。稳定套17增大伸缩杆1与底座18的接触,同时底部设置有防滑涂层19增大该装置与桌面的接触,增大摩擦力,加强了装置的稳固性。

[0027] 实施例2:

[0028] 请参阅图1、图3和图4,一种计算机伸缩调节支架,包括:所述底板7的底部固定连接连接有风扇盒12,所述风扇盒12的底部固定安装有驱动盒13,所述驱动盒13的内部固定安装有驱动马达14,且驱动马达14的输出端与散热电扇15的内部固定连接。风扇盒12与驱动盒13用于安放驱动马达14与散热电扇15,驱动马达14启动带动散热电扇15进行运行,从而使风透过底板7上的散热孔洞11,进而达到对计算机进行降温的效果。

[0029] 作为一种可选的技术方案,所述立板6的背面固定安装有控制按钮16,且控制按钮16与驱动马达14电性连接。控制按钮16控制驱动马达14的运行,当需要对计算机进行降温时按下控制按钮16,降温结束后再次按下控制按钮16进行关闭驱动马达14。

[0030] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

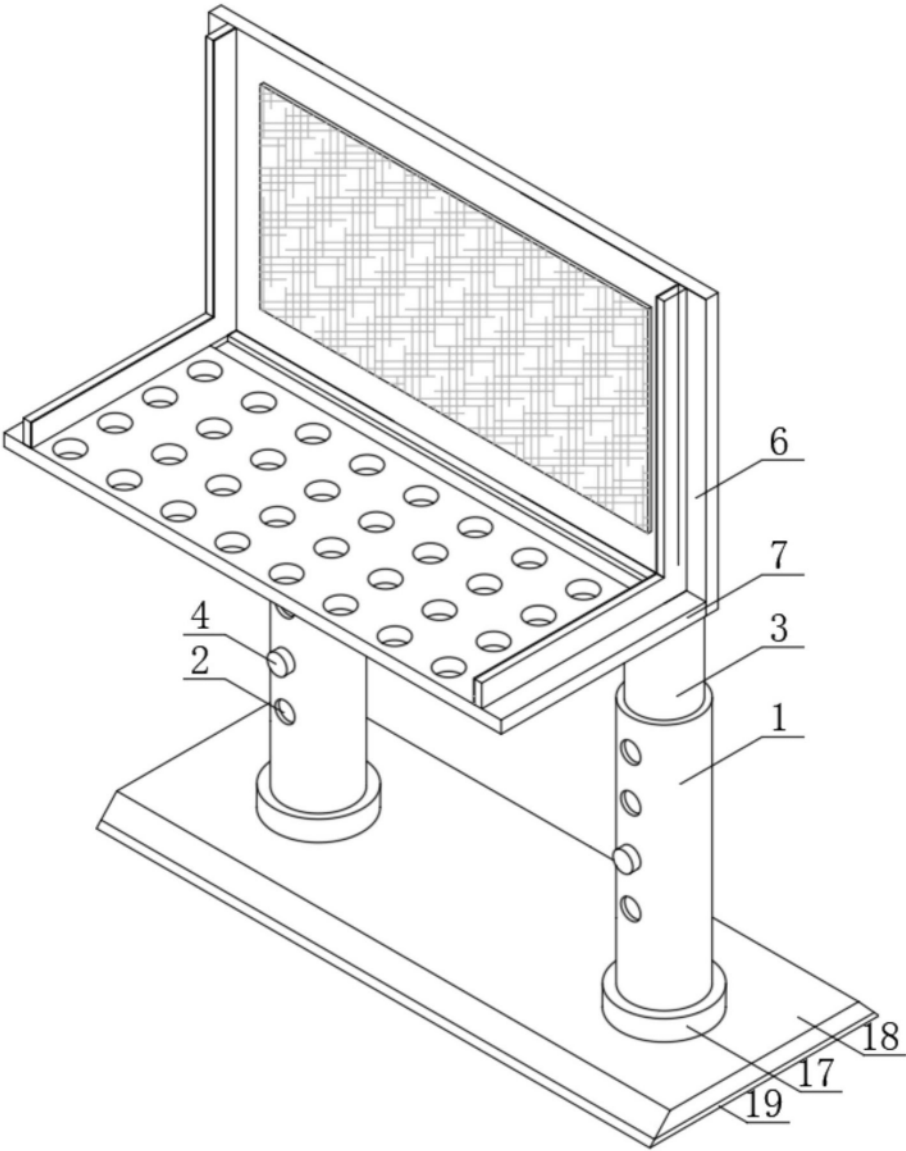


图1

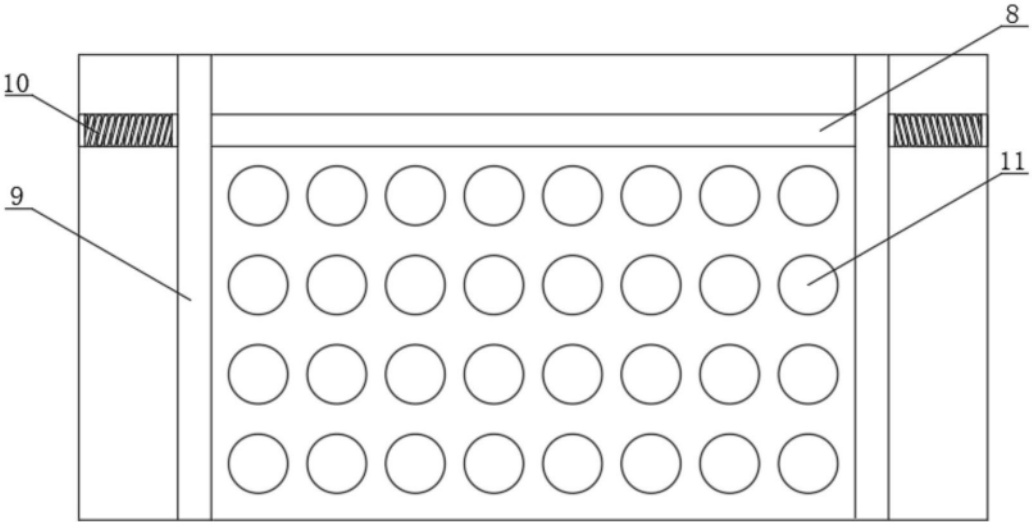


图2

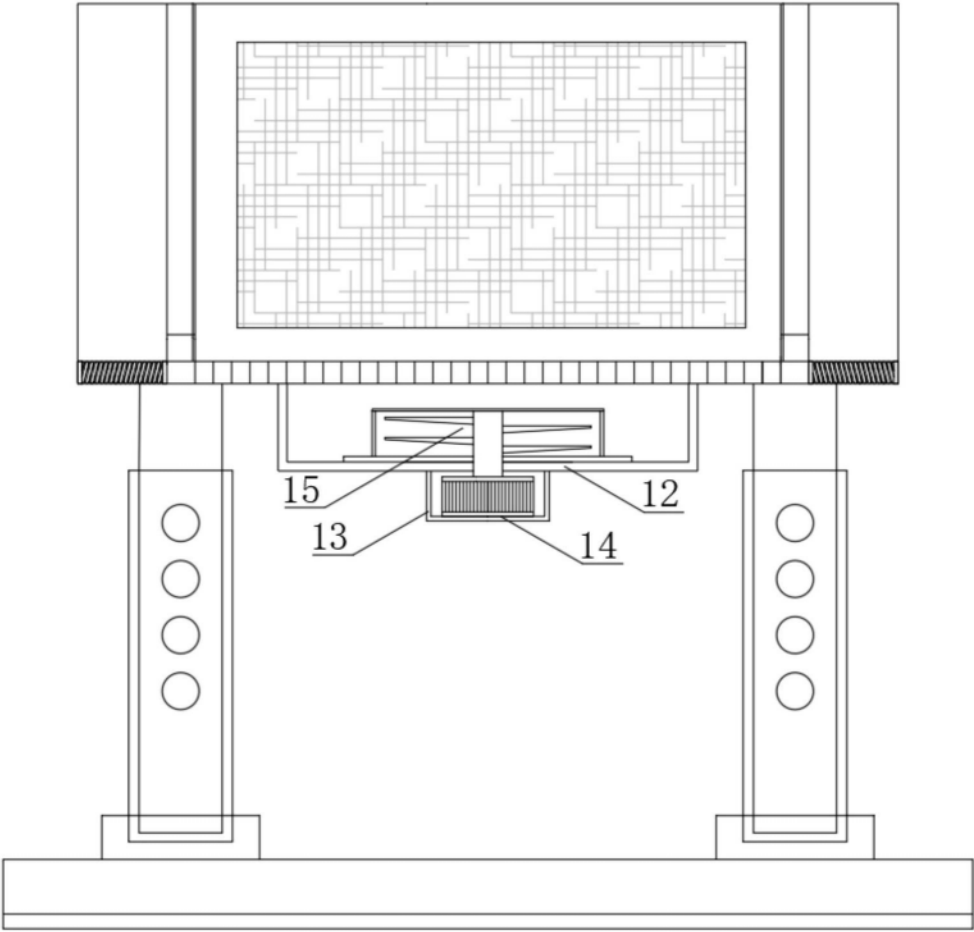


图3

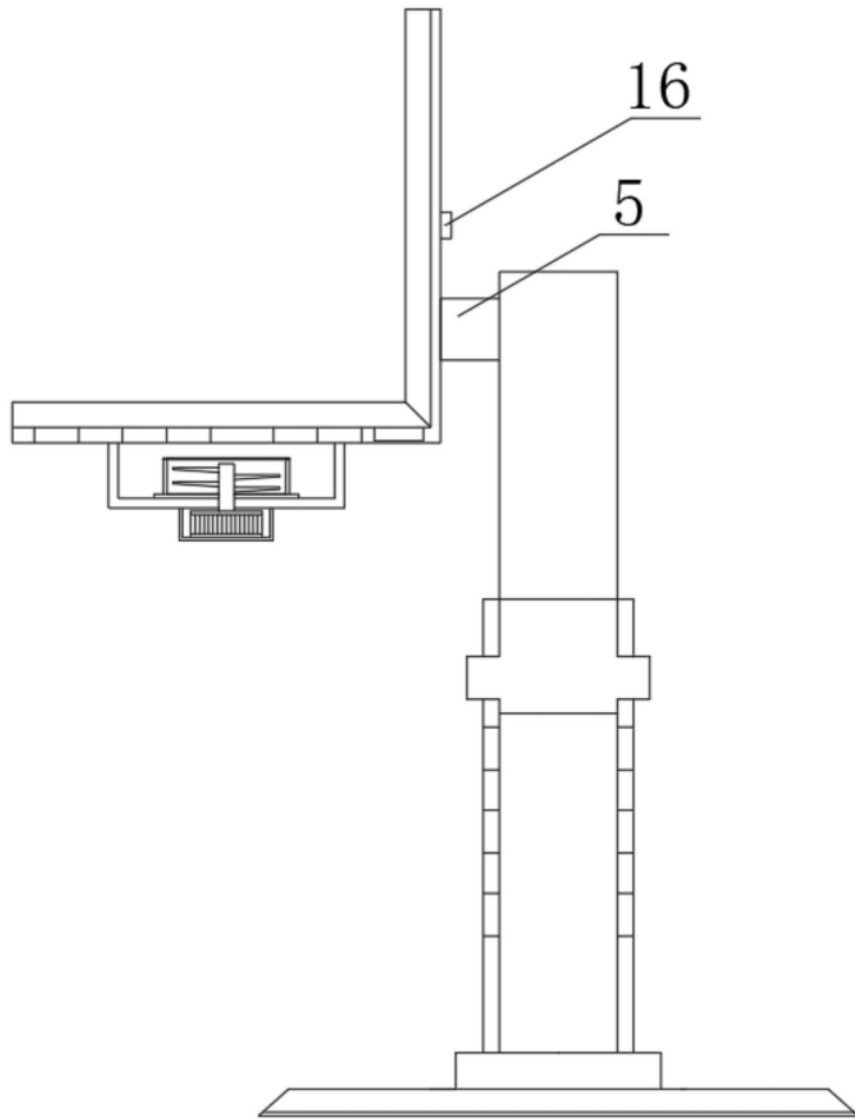


图4