(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218720220 U
(45)授权公告日 2023.03.24

(21)申请号 202223108717.7

(22)申请日 2022.11.22

(73)专利权人 钱熙鹏
地址 048000 山西省晋城市城区华街左岸b区3栋1单元2004室

(72)发明人 钱熙鹏 段绵 毛永坤 洪嘉 刘臻东 王彬杰 吴珍珍 周静怡 王璇

(51)Int.Cl.
F16M 11/10(2006.01)
F16M 7/00(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)

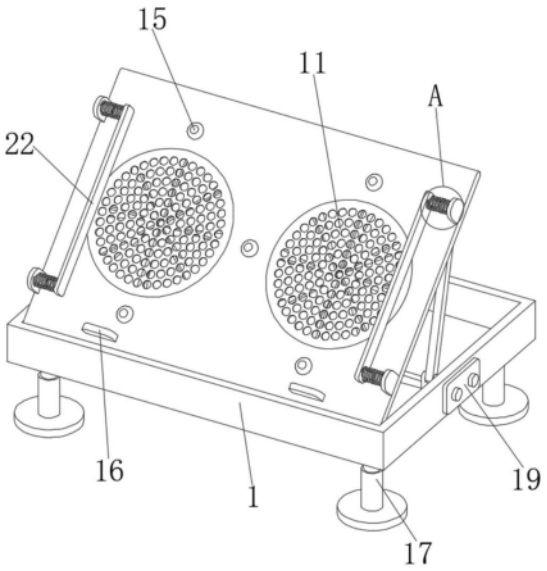
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机散热器

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机散热器，涉及计算机配件技术领域，包括底座，底座的内壁固定连接有旋转电机，旋转电机的输出轴端固定连接有螺纹杆，螺纹杆与底座转动连接，螺纹杆的外表面螺纹连接有滑块一，滑块一与底座滑动连接，滑块一的内壁通过销轴铰接有支杆一，底座的内壁通过销轴铰接有支撑板，支杆一和支撑板通过销轴相铰接，底座的内壁固定连接有两个固定杆。本实用新型通过底座、旋转电机、螺纹杆、滑块一、支杆一、支撑板、固定杆、滑块二、连接块、支杆二、过滤网、固定框、散热电机和扇叶之间的相互配合，能够根据使用者需要灵活的调节支撑板撑起角度，实现计算机倾斜度的调整，提高了装置的便捷性。



CN 218720220 U

1.一种计算机散热器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的内壁固定连接有旋转电机(2),所述旋转电机(2)的输出轴端固定连接有螺纹杆(3),所述螺纹杆(3)与底座(1)转动连接,所述螺纹杆(3)的外表面螺纹连接有滑块一(4),所述滑块一(4)与底座(1)滑动连接,所述滑块一(4)的内壁通过销轴铰接有支杆一(5),所述底座(1)的内壁通过销轴铰接有支撑板(6),所述支杆一(5)和支撑板(6)通过销轴相铰接,所述底座(1)的内壁固定连接有两个固定杆(7),两个所述固定杆(7)的外表面均滑动连接有滑块二(8),两个所述滑块二(8)的内壁均通过销轴铰接有支杆二(10),两个所述支杆二(10)均通过销轴与支撑板(6)相铰接,所述滑块一(4)的左侧面与右侧面均固定连接有连接块(9),两个所述连接块(9)分别与两个滑块二(8)固定连接,所述支撑板(6)的内壁固定连接有两个过滤网(11),所述支撑板(6)的背面固定连接有两个固定框(12),两个所述固定框(12)的内壁均固定连接有散热电机(13),两个所述散热电机(13)的输出轴端均固定连接有扇叶(14)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机散热器,其特征在于:所述支撑板(6)的正面固定连接有五个凸起(15),所述支撑板(6)的正面固定连接有两个限位板一(16)。

3.根据权利要求1所述的一种计算机散热器,其特征在于:所述底座(1)底面的四个边角处均固定连接有电动推杆(17),四个所述电动推杆(17)的底端均固定连接有支撑块(18)。

4.根据权利要求3所述的一种计算机散热器,其特征在于:所述底座(1)的左侧面与右侧面均固定连接有控制器(19),两个所述控制器(19)中位于左侧的控制器(19)与支撑块(18)电连接。

5.根据权利要求4所述的一种计算机散热器,其特征在于:两个所述控制器(19)中位于右侧的控制器(19)与旋转电机(2)电连接,所述支撑板(6)的上表面固定连接有四个固定块(20)。

6.根据权利要求5所述的一种计算机散热器,其特征在于:四个所述固定块(20)的外表面均固定连接有伸缩杆(21),所述支撑板(6)的上方设置有两个限位板二(22),四个所述伸缩杆(21)分别与两个限位板二(22)固定连接。

7.根据权利要求6所述的一种计算机散热器,其特征在于:四个所述伸缩杆(21)的外表面均固定连接有复位弹簧(23),四个所述复位弹簧(23)分别与四个固定块(20)固定连接,四个所述复位弹簧(23)分别与两个限位板二(22)固定连接。

一种计算机散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机配件技术领域,具体是一种计算机散热器。

背景技术

[0002] 计算机俗称电脑,是一种用于高速计算的电子计算器,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,在计算机的使用过程中,电路会产生大量的热,而高温是集成电路的大敌,高温不但会导致系统运行不稳,使用寿命缩短,甚至有可能使某些部件烧毁,所以在使用计算机的时候就需要配备一个散热器,散热器的作用就是将这些热量吸收,然后发散到外界中,进而保证计算机部件的温度正常。

[0003] 现有公告号为:CN212208188U的专利,该专利通过设置支架与限位槽,将支杆从支架上端凹槽内拿出,将支杆的一端插入限位槽内侧的相邻固定块一之间通过调节支杆插入不同的位置调节散热器的角度,从而可以实现计算机倾斜度的调整,但调节时需要支杆与限位槽对接,因此调节存在阶梯性,无法根据使用者需要灵活的调节支撑板撑起角度,降低了装置的便捷性;为此,我们提供了一种计算机散热器解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种计算机散热器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机散热器,包括底座,所述底座的内壁固定连接有旋转电机,所述旋转电机的输出轴端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆与底座转动连接,所述螺纹杆的外表面螺纹连接有滑块一,所述滑块一与底座滑动连接,所述滑块一的内壁通过销轴铰接有支杆一,所述底座的内壁通过销轴铰接有支撑板,所述支杆一和支撑板通过销轴相铰接,所述底座的内壁固定连接有两个固定杆,两个所述固定杆的外表面均滑动连接有滑块二,两个所述滑块二的内壁均通过销轴铰接有支杆二,两个所述支杆二均通过销轴与支撑板相铰接,所述滑块一的左侧面与右侧面均固定连接有连接块,两个所述连接块分别与两个滑块二固定连接,所述支撑板的内壁固定连接有两个过滤网,所述支撑板的背面固定连接有两个固定框,两个所述固定框的内壁均固定连接有散热电机,两个所述散热电机的输出轴端均固定连接有扇叶。

[0006] 进一步的,所述支撑板的正面固定连接有五个凸起,所述支撑板的正面固定连接有两个限位板一。

[0007] 进一步的,所述底座底面的四个边角处均固定连接有电动推杆,四个所述电动推杆的底端均固定连接有支撑块。

[0008] 进一步的,所述底座的左侧面与右侧面均固定连接有控制器,两个所述控制器中位于左侧的控制器与支撑块电连接。

[0009] 进一步的,两个所述控制器中位于右侧的控制器与旋转电机电连接,所述支撑板的上表面固定连接有四个固定块。

[0010] 进一步的，四个所述固定块的外表面均固定连接有伸缩杆，所述支撑板的上方设置有两个限位板二，四个所述伸缩杆分别与两个限位板二固定连接。

[0011] 进一步的，四个所述伸缩杆的外表面均固定连接有复位弹簧，四个所述复位弹簧分别与四个固定块固定连接，四个所述复位弹簧分别与两个限位板二固定连接。

[0012] 与现有技术相比，该计算机散热器具备如下有益效果：

[0013] 1、本实用新型通过底座、旋转电机、螺纹杆、滑块一、支杆一、支撑板、固定杆、滑块二、连接块、支杆二、过滤网、固定框、散热电机和扇叶之间的相互配合，能够根据使用者需要灵活的调节支撑板撑起角度，实现计算机倾斜度的调整，提高了装置的便捷性。

[0014] 2、本实用新型通过设置凸起，能够将支撑板和计算机撑出一定空间，提高空气的流通，便于对计算机进行散热，通过设置限位板一，能够对计算机进行支撑，避免从支撑板上滑落，通过设置电动推杆和支撑块，能够对底座进行支撑，并调节底座的高度，通过设置控制器，能够控制旋转电机正反转和电动推杆输出端伸缩，通过设置固定块、伸缩杆、限位板二和复位弹簧，能够对不同大小的计算机进行夹持固定，提高计算机在使用时的安全性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型立体结构正视示意图；

[0016] 图2为本实用新型立体结构右视示意图；

[0017] 图3为本实用新型立体结构右视剖视图；

[0018] 图4为本实用新型局部结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型图1中A处结构放大示意图。

[0020] 图中：1、底座；2、旋转电机；3、螺纹杆；4、滑块一；5、支杆一；6、支撑板；7、固定杆；8、滑块二；9、连接块；10、支杆二；11、过滤网；12、固定框；13、散热电机；14、扇叶；15、凸起；16、限位板一；17、电动推杆；18、支撑块；19、控制器；20、固定块；21、伸缩杆；22、限位板二；23、复位弹簧。

具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0022] 本实施例提供了一种计算机散热器，该装置能够根据使用者需要灵活的调节撑起角度，实现计算机倾斜度的调整，提高了装置的便捷性。

[0023] 参见图1～图5，一种计算机散热器，包括底座1，底座1的内壁固定连接有旋转电机2，旋转电机2的输出轴端固定连接有螺纹杆3，螺纹杆3与底座1转动连接。

[0024] 此处底座1对旋转电机2进行固定支撑，旋转电机2对螺纹杆3进行固定支撑，底座1对螺纹杆3进行限位支撑，旋转电机2启动后，能够带动螺纹杆3正反向转动。

[0025] 底座1中设置有USB连接线，本申请中散热器通过设置的USB连接线与计算机电连接进行供电。

[0026] 旋转电机2为现有技术，本申请中旋转电机2为市面上常见的方形电机，且本申请中不对旋转电机2的型号做进一步的限定，旋转电机2通过导线与USB连接线电连接。

[0027] 螺纹杆3的外表面螺纹连接有滑块一4，滑块一4与底座1滑动连接，滑块一4的内壁

通过销轴铰接有支杆一5，底座1的内壁通过销轴铰接有支撑板6，支杆一5和支撑板6通过销轴相铰接。

[0028] 此处螺纹杆3转动后，能够带动滑块一4前后移动，滑块一4带动支杆一5移动，进而带动支撑板6进行转动，对支撑板6上的放置的计算机角度进行调节。

[0029] 底座1的内壁固定连接有两个固定杆7，两个固定杆7的外表面均滑动连接有滑块二8，两个滑块二8的内壁均通过销轴铰接有支杆二10，两个支杆二10均通过销轴与支撑板6相铰接。

[0030] 此处底座1对固定杆7进行固定支撑，滑块二8在固定杆7的外表面滑动，滑块二8对支杆二10进行限位支撑，支杆二10对支撑板6进行限位支撑。

[0031] 滑块一4的左侧面与右侧面均固定连接有连接块9，两个连接块9分别与两个滑块二8固定连接。

[0032] 此处滑块一4前后移动，带动两个连接块9前后移动，两个连接块9分别带动两个滑块二8前后移动。

[0033] 支撑板6的内壁固定连接有两个过滤网11，支撑板6的背面固定连接有两个固定框12，两个固定框12的内壁均固定连接有散热电机13，两个散热电机13的输出轴端均固定连接有扇叶14。

[0034] 此处支撑板6对过滤网11和固定框12进行固定支撑，固定框12对散热电机13进行固定支撑，散热电机13对扇叶14进行固定支撑。

[0035] 过滤网11可有效防止空气中的灰尘进入计算机内部，避免损伤计算机的内部元件，降低散热器对计算机使用寿命的损耗。

[0036] 本申请中散热器由计算机进行供电，散热器通电后，散热电机13启动，带动扇叶14转动，对放置在支撑板6上的计算机进行散热。

[0037] 散热电机13为现有技术，本申请中散热电机13为市面上常见的方形电机，且本申请中不对散热电机13的型号做进一步的限定，散热电机13通过导线与USB连接线电连接。

[0038] 支撑板6的正面固定连接有五个凸起15，支撑板6的正面固定连接有两个限位板一16。

[0039] 此处支撑板6对凸起15和限位板一16进行固定支撑，凸起15能够将支撑板6和计算机撑出一定空间，提高空气的流通，便于对计算机进行散热，限位板一16能够对计算机进行支撑，避免从支撑板6上滑落。

[0040] 底座1底面的四个边角处均固定连接有电动推杆17，四个电动推杆17的底端均固定连接有支撑块18。

[0041] 此处底座1电动推杆17和支撑块18，能够对底座1进行支撑，并根据需要调节底座1的高度，进而对计算机的高度进行调整。

[0042] 底座1的左侧面与右侧面均固定连接有控制器19，两个控制器19中位于左侧的控制器19与支撑块18电连接，两个控制器19中位于右侧的控制器19与旋转电机2电连接。

[0043] 此处底座1对控制器19进行固定支撑，散热器通电后，按动控制器19上按钮能够控制旋转电机2正反转和电动推杆17输出端伸缩。

[0044] 支撑板6的上表面固定连接有四个固定块20，四个固定块20的外表面均固定连接有伸缩杆21，支撑板6的上方设置有两个限位板二22，四个伸缩杆21分别与两个限位板二22

固定连接。

[0045] 此处支撑板6对固定块20进行固定支撑，固定块20对伸缩杆21进行固定支撑，伸缩杆21对限位板二22进行固定支撑。

[0046] 四个伸缩杆21的外表面均固定连接有复位弹簧23，四个复位弹簧23分别与四个固定块20固定连接，四个复位弹簧23分别与两个限位板二22固定连接。

[0047] 反方向拉动两个限位板二22，两个限位板二22分别带动两个伸缩杆21向固定块20移动，并对复位弹簧23进行压缩，将计算机放置在支撑板6上，计算机底部与两个限位板一16相接触，松开两个限位板二22，在复位弹簧23的复位作用下对计算机进行夹持固定。

[0048] 工作原理：在使用该散热器时，先反方向拉动两个限位板二22，两个限位板二22分别带动两个伸缩杆21向固定块20移动，并对复位弹簧23进行压缩，将计算机放置在支撑板6上，计算机底部与两个限位板一16相接触，计算机背面与五个凸起15相接触，松开两个限位板二22，在复位弹簧23的复位作用下对计算机进行夹持固定，通过设置的USB连接线与计算机电连接对散热器进行供电，散热器通电后，散热电机13启动，带动扇叶14转动，对放置在支撑板6上的计算机进行散热，按动左侧控制器19上按钮，能够控制电动推杆17的输出端伸缩，对底座1的高度进行调节，进而对计算机的高度进行调整，当需要对计算机角度进行调节时，按动右侧控制器19上按钮，控制旋转电机2启动，带动螺纹杆3转动，螺纹杆3转动后带动滑块一4移动，滑块一4带动支杆一5和连接块9移动，支杆一5带动支撑板6转动，连接块9带动滑块二8移动，滑块二8带动支杆二10移动，支杆二10带动支撑板6转动，进而对支撑板6上的放置的计算机角度进行调节，使用完毕后，按动右侧控制器19上按钮，控制旋转电机2反转，进而将支撑板6收入底座1内，减少空间占用，本实用新型能够根据使用者需要灵活的调节支撑板6撑起角度，实现计算机倾斜度的调整，提高了装置的便捷性。

[0049] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

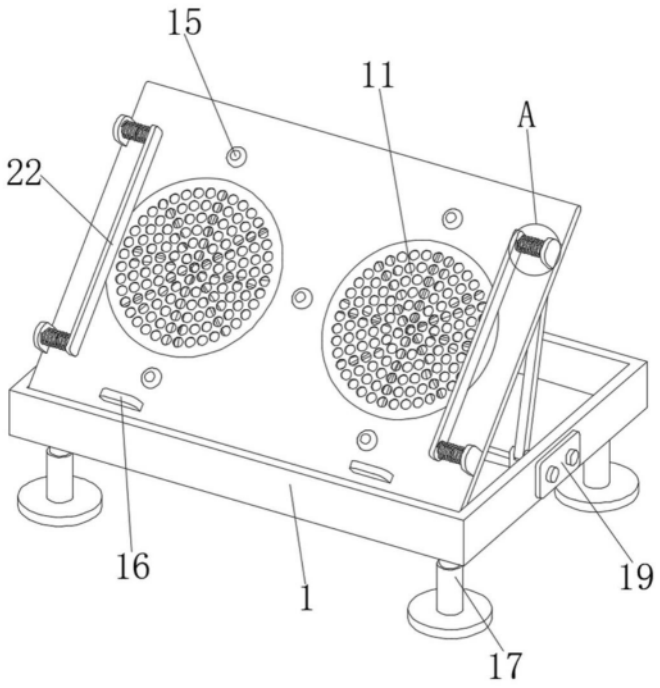


图1

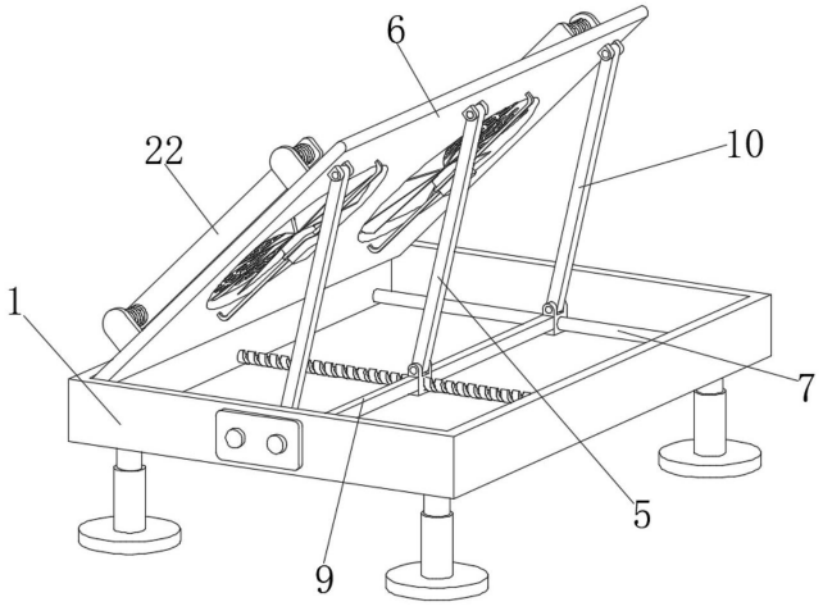


图2

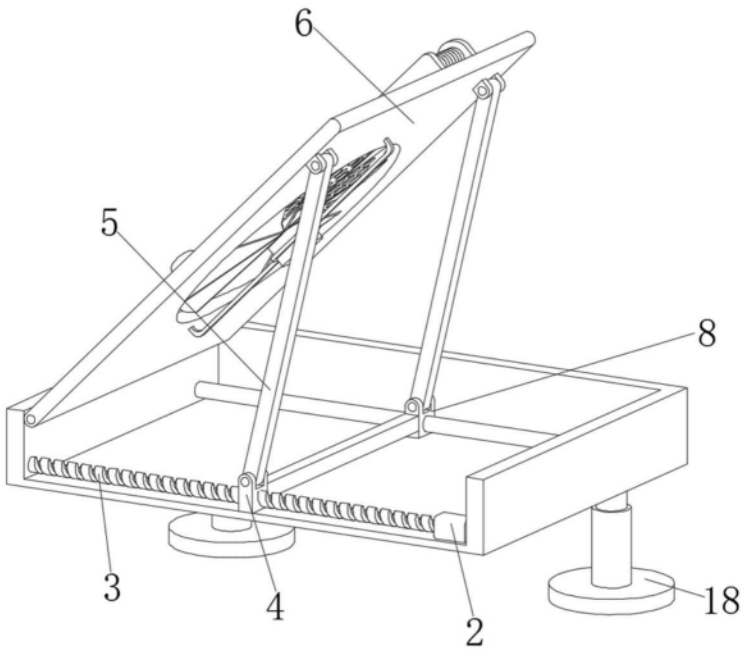


图3

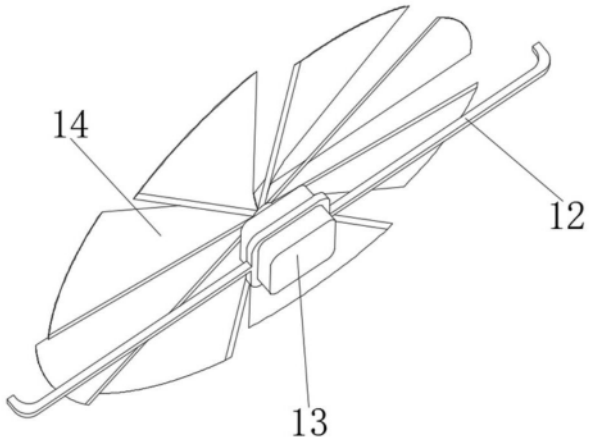


图4

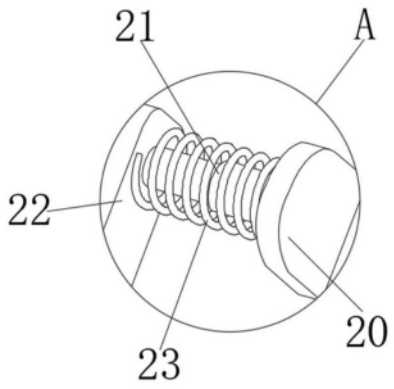


图5