



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205899485 U

(45)授权公告日 2017. 01. 18

(21)申请号 201620590094.7

(22)申请日 2016.06.16

(73)专利权人 重庆市荣昌区索领网络科技有限公司

地址 402460 重庆市荣昌县昌元街道西大街7号楼9-G

(72)发明人 肖洋

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006.01)

G06F 1/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

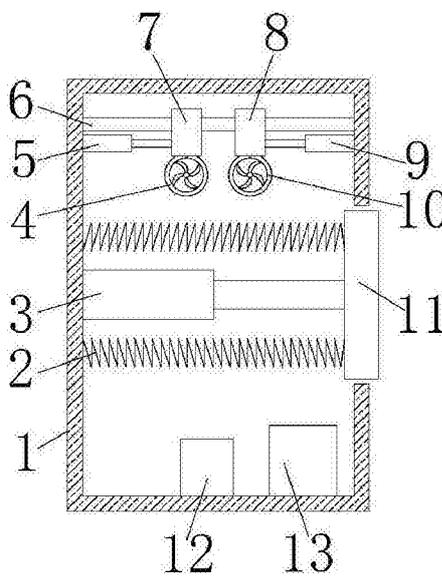
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有散热功能的电脑主机箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有散热功能的电脑主机箱,包括主机箱体,主机箱体的外侧面分别开设有相对称的通风窗和等距离排列的通风孔,通风孔的内部固定连接有过滤网,主机箱体的内部分别设置有第一固定块和第二固定块,第一固定块和第二固定块均开设有通孔,第一固定块的底部和第二固定块的底部分别固定连接有第一散热扇和第二散热扇,主机箱体的内部设置有固定杆,固定杆依次贯穿第一固定块的通孔和第二固定块的通孔并与主机箱体的内壁固定连接。该具有散热功能的电脑主机箱,通风效果更好,有效的降低了箱体内部的温度,保证了箱体内部电子元件的正常使用,操作简单,实用方便,有效的保障了计算机的使用寿命。



1. 一种具有散热功能的电脑主机箱,包括主机箱体(1),其特征在于:所述主机箱体(1)的外侧面分别开设有相对称的通风窗(16)和等距离排列的通风孔(14),所述通风孔(14)的内部固定连接有过滤网(15),所述主机箱体(1)的内部分别设置有第一固定块(7)和第二固定块(8),所述第一固定块(7)和第二固定块(8)均开设有通孔(17),所述第一固定块(7)的底部和第二固定块(8)的底部分别固定连接有第一散热扇(4)和第二散热扇(10),所述主机箱体(1)的内部设置有固定杆(6),所述固定杆(6)依次贯穿第一固定块(7)的通孔(17)和第二固定块(8)的通孔(17)并与主机箱体(1)的内壁固定连接,所述固定杆(6)的下方分别设置有第一电动伸缩杆(5)和第二电动伸缩杆(9),所述第一电动伸缩杆(5)的一端和主机箱体(1)的内壁固定连接,所述第一电动伸缩杆(5)的另一端和第一固定块(7)的一侧面固定连接,所述第二电动伸缩杆(9)的一端和主机箱体(1)的内壁固定连接,所述第二电动伸缩杆(9)的另一端和第二固定块(8)的一侧面固定连接,所述主机箱体(1)的内部设置有第三电动伸缩杆(3)和弹簧(2),所述第三电动伸缩杆(3)的一端和弹簧(2)的一端均与主机箱体(1)的内壁固定连接,所述第三电动伸缩杆(3)的另一端和弹簧(2)的另一端均与活动板(11)的一侧面固定连接,所述活动板(11)和主机箱体(1)相套接,所述主机箱体(1)的内部还设置有温度感应器(12)和放置箱(13),且温度感应器(12)的底部和放置箱(13)的底部均与主机箱体(1)的内壁固定连接,所述放置箱(13)的内部分别设置有电源(18)和微处理器(19);

所述电源(18)的输出端和微处理器(19)的输入端电性连接,所述温度感应器(12)的输出端和微处理器(19)的输入端电性连接,所述微处理器(19)的输出端分别与第一电动伸缩杆(5)的输入端、第二电动伸缩杆(9)的输入端、第三电动伸缩杆(3)的输入端、第一散热扇(4)的输入端和第二散热扇(10)的输入端电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的电脑主机箱,其特征在于:所述第一电动伸缩杆(5)和第二电动伸缩杆(9)均位于同一水平面内。

3. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的电脑主机箱,其特征在于:所述弹簧(2)的数量至少为两个,且弹簧(2)所在的水平面和第三电动伸缩杆(3)所在的水平面相平行。

4. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的电脑主机箱,其特征在于:所述活动板(11)所在的水平面和第三电动伸缩杆(3)所在的水平面相垂直。

5. 根据权利要求1所述的一种具有散热功能的电脑主机箱,其特征在于:所述固定杆(6)的长度大于第一电动伸缩杆(5)和第二电动伸缩杆(9)的长度总和。

一种具有散热功能的电脑主机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,具体为一种具有散热功能的电脑主机箱。

背景技术

[0002] 主机是指计算机除去输入输出设备以外的主要机体部分,计算机俗称电脑,是一种能够按照程序运行,自动和高速处理海量数据的现代化智能电子设备,计算机一般包括显示屏、鼠标、键盘、CPU、电源、内存条、硬盘、显卡、声卡、网卡等零件,目前电脑机箱内部元件处理速度越来越快,功率越来越大,从而导致这些发热电子元件的发热量及热密度越来越大,若不及时有效地将这些发热电子元件产生的热量散去,将极大地影响这些发热电子元件的工作性能,同时还会缩短它们的使用寿命,因此,必须对电脑机箱中的发热电子元件进行散热。目前,市场上的一些电脑主机箱,由于通风不畅,在电脑长时间后会致电脑机箱内温度过高,从而影响机箱内电子元件的正常影响,不能实现散热效果的最大化,一定程度上影响到计算机的使用寿命。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有散热功能的电脑主机箱,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有散热功能的电脑主机箱,包括主机箱体,所述主机箱体的外侧面分别开设有相对称的通风窗和等距离排列的通风孔,所述通风孔的内部固定连接有过滤网,所述主机箱体的内部分别设置有第一固定块和第二固定块,所述第一固定块和第二固定块均开设有通孔,所述第一固定块的底部和第二固定块的底部分别固定连接第一散热扇和第二散热扇,所述主机箱体的内部设置有固定杆,所述固定杆依次贯穿第一固定块的通孔和第二固定块的通孔并与主机箱体的内壁固定连接,所述固定杆的下方分别设置有第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆,所述第一电动伸缩杆的一端和主机箱体的内壁固定连接,所述第一电动伸缩杆的另一端和第一固定块的一侧面固定连接,所述第二电动伸缩杆的一端和主机箱体的内壁固定连接,所述第二电动伸缩杆的另一端和第二固定块的一侧面固定连接,所述主机箱体的内部设置有第三电动伸缩杆和弹簧,所述第三电动伸缩杆的一端和弹簧的一端均与主机箱体的内壁固定连接,所述第三电动伸缩杆的另一端和弹簧的另一端均与活动板的一侧面固定连接,所述活动板和主机箱体相套接,所述主机箱体的内部还设置有温度感应器和放置箱,且温度感应器的底部和放置箱的底部均与主机箱体的内壁固定连接,所述放置箱的内部分别设置有电源和微处理器。

[0005] 所述电源的输出端和微处理器的输入端电性连接,所述温度感应器的输出端和微处理器的输入端电性连接,所述微处理器的输出端分别与第一电动伸缩杆的输入端、第二电动伸缩杆的输入端、第三电动伸缩杆的输入端、第一散热扇的输入端和第二散热扇的输入端电性连接。

- [0006] 优选的,所述第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆均位于同一水平面内。
- [0007] 优选的,所述弹簧的数量至少为两个,且弹簧所在的水平面和第三电动伸缩杆所在的水平面相平行。
- [0008] 优选的,所述活动板所在的水平面和第三电动伸缩杆所在的水平面相垂直。
- [0009] 优选的,所述固定杆的长度大于第一电动伸缩杆和第二电动伸缩杆的长度总和。
- [0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有散热功能的电脑主机箱,通过设置有第一散热扇、第二散热扇、通风窗和活动板,在第一电动伸缩杆、第二电动伸缩杆、第三电动伸缩杆和温度感应器的作用下,通风效果更好,有效的降低了箱体内部的温度,保证了箱体内电子元件的正常使用,操作简单,实用方便,能够有效的实现散热效果的最大化,有效的保障了计算机的使用寿命。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型结构示意图;
- [0012] 图2为本实用新型主机箱体侧视图;
- [0013] 图3为本实用新型通风窗结构示意图;
- [0014] 图4为本实用新型通孔结构示意图;
- [0015] 图5为本实用新型控制系统图。
- [0016] 图中:1主机箱体、2弹簧、3第三电动伸缩杆、4第一散热扇、5第一电动伸缩杆、6固定杆、7第一固定块、8第二固定块、9第二电动伸缩杆、10第二散热扇、11活动板、12温度感应器、13放置箱、14通风孔、15过滤网、16通风窗、17通孔、18电源、19微处理器。

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1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种具有散热功能的电脑主机箱,包括主机箱体1,主机箱体1的外侧面分别开设有相对称的通风窗16和等距离排列的通风孔14,保证了主机箱体1内的空气流通,能够进行有效的散热,通风孔14的内部固定连接有过滤网15,有效的避免了杂物进入主机箱体1内,主机箱体1的内部分别设置有第一固定块7和第二固定块8,第一固定块7和第二固定块8均开设有通孔17,第一固定块7的底部和第二固定块8的底部分别固定连接第一散热扇4和第二散热扇10,能够对主机箱体1进行有效的散热,主机箱体1的内部设置有固定杆6,固定杆6依次贯穿第一固定块7的通孔17和第二固定块8的通孔17并与主机箱体1的内壁固定连接,保证了固定杆6的稳定性,保证了第一固定块7和第二固定块8能够分别带动第一散热扇4和第二散热扇10进行有效的滑动,固定杆6的下方分别设置有第一电动伸缩杆5和第二电动伸缩杆9,第一电动伸缩杆5和第二电动伸缩杆9均位于同一水平面内,保证了该装置的平稳运作,固定杆6的长度大于第一电动伸缩杆5和第二电动伸缩杆9的长度总和,有效的避免了第一固定块7和第二固定块8的碰撞,第一电动伸缩杆5的一端和主机箱体1的内壁固定连接,保证了第一电动伸缩杆5的稳定性,第一电

动伸缩杆5的另一端和第一固定块7的一侧面固定连接,保证了第一固定块7的有效滑动,第二电动伸缩杆9的一端和主机箱体1的内壁固定连接,保证了第二电动伸缩杆9的稳定性,第二电动伸缩杆9的另一端和第二固定块8的一侧面固定连接,保证了第二固定块8的有效滑动,主机箱体1的内部设置有第三电动伸缩杆3和弹簧2,弹簧2的数量至少为两个,能够为活动板11的移动提供弹力,且弹簧2所在的水平面和第三电动伸缩杆3所在的水平面相平行,保证了活动板11的平稳移动,稳定性能好,第三电动伸缩杆3的一端和弹簧2的一端均与主机箱体1的内壁固定连接,保证了第三电动伸缩杆3和弹簧2的稳定性,第三电动伸缩杆3的另一端和弹簧2的另一端均与活动板11的一侧面固定连接,保证了活动板11的有效移动,活动板11所在的水平面和第三电动伸缩杆3所在的水平面相垂直,保证了活动板11的平稳运动,活动效果更好,活动板11和主机箱体1相套接,保证了活动板11和主机箱体1互不影响,主机箱体1的内部还设置有温度感应器12和放置箱13,能够对主机箱体1内部的温度进行检测,且温度感应器12的底部和放置箱13的底部均与主机箱体1的内壁固定连接,保证了温度感应器12和放置箱13的稳定性,放置箱13的内部分别设置有电源18和微处理器19,能够对主机箱体1内的散热装置进行有效的控制。

[0019] 电源18的输出端和微处理器19的输入端电性连接,温度感应器12的输出端和微处理器19的输入端电性连接,微处理器19的输出端分别与第一电动伸缩杆5的输入端、第二电动伸缩杆9的输入端、第三电动伸缩杆3的输入端、第一散热扇4的输入端和第二散热扇10的输入端电性连接,保证了该装置的正常运行,操作简单,实用方便,散热效果好。

[0020] 工作原理:连接电源18,温度感应器12对主机箱体1内的温度进行检测,当温度值过高时,温度感应器12将信息传递到微处理器19,微处理器19下达指令,在第一固定块7和第二固定块8的作用下,第一电动伸缩杆5和第二电动伸缩杆9分别推动第一散热扇4和第二散热扇10在固定杆6上进行移动,对主机箱体1进行散热,在弹簧2的弹力作用下,第三电动伸缩杆3推动活动板11进行快速的运动,通风孔14和通风窗16形成空气对流,对主机箱体1进行散热处理。

[0021] 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。

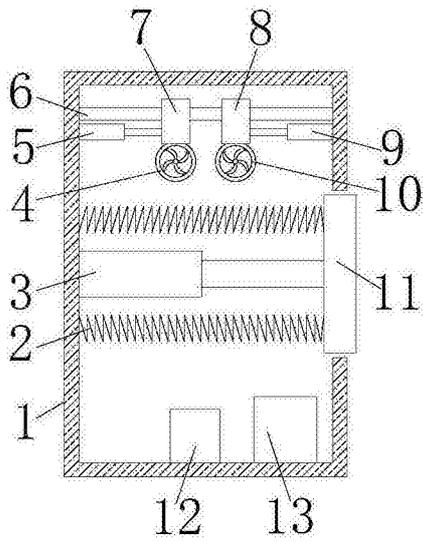


图1

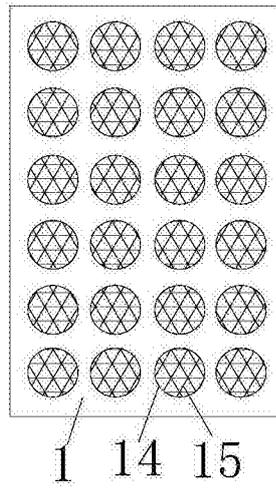


图2

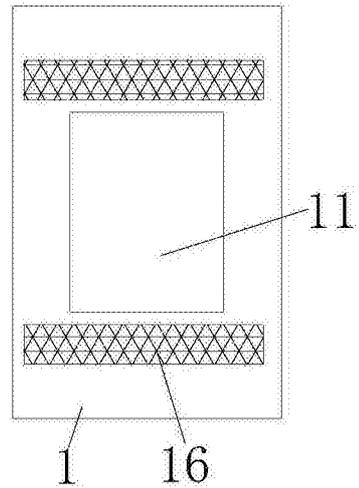


图3

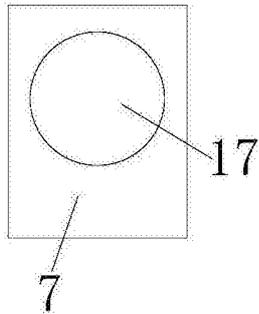


图4

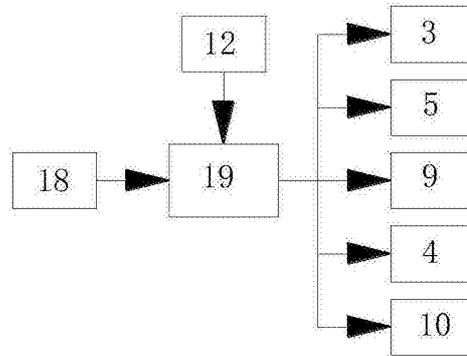


图5