



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211403370 U

(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 202020450959.6

(22)申请日 2020.04.01

(73)专利权人 广东培正学院

地址 510830 广东省广州市花都区赤坭培
正大道中1号

(72)发明人 龚健虎

(74)专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务
所(普通合伙) 11825

代理人 田江飞

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006.01)

G06F 1/18(2006.01)

B01D 46/00(2006.01)

B01D 46/10(2006.01)

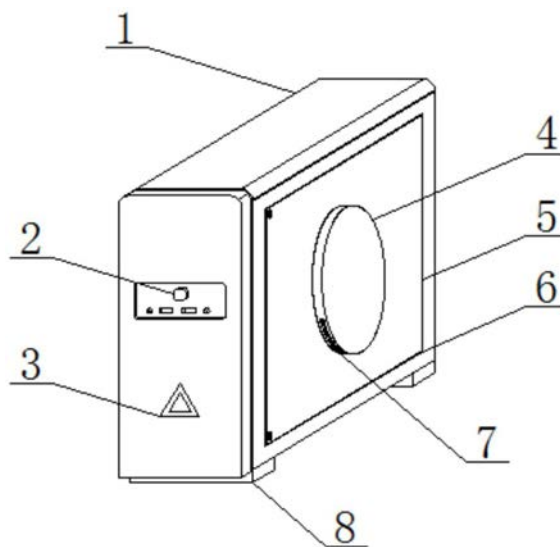
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安装在计算机机箱的计算机散热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,包括机箱主体和侧板,所述侧板安装在机箱主体的右端外壁内部,所述机箱主体前端外壁上设置有按钮,首先可以打开机箱主体上的按钮,使得电机a和电机b接通电源,下侧电机b带动扇叶正转,将热气向上吹,而侧板中电机反转,将热气吸出,然后通过盖子中出风槽进入到空气中,这样就形成了一个循环,加快了对CPU等工作时产生的热量进行吹散,而且该两个散热槽上都加装了防尘网,这样在一定程度上防止了灰尘进入到机箱主体的内部,影响机箱主体内部的工作,同时还方便将侧板打开,对扇叶以及防尘网上的灰尘进行清理,使得其散热效果更好。



1. 一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,包括机箱主体(1)和侧板(5),其特征在于:所述侧板(5)安装在机箱主体(1)的右端外壁内部,所述机箱主体(1)前端外壁上设置有按钮(2),所述按钮(2)下侧的机箱主体(1)上设置有显示灯(3),所述机箱主体(1)右端外壁内部设置有安装槽(6),所述侧板(5)右端外壁上设置有盖子(4),所述盖子(4)下端圆周外壁内部设置有出风槽(7),所述机箱主体(1)下端外壁上设置有底座(8),所述盖子(4)右侧的侧板(5)上设置有放置槽(10),所述侧板(5)右端外壁内部设置有散热槽a(11),所述散热槽a(11)的内部设置有电机a(9),所述电机a(9)前端外壁上设置有扇叶(13),所述电机a(9)和散热槽a(11)通过安装架(12)固定连接,所述机箱主体(1)下端内壁内部设置有散热槽b(15),所述散热槽b(15)的内部设置有电机b(16),所述电机b(16)上侧的散热槽b(15)上设置有防尘网(17),所述侧板(5)靠后侧上下两端外壁上均设置有旋转柱(18),所述显示灯(3)、电机a(9)和电机b(16)均通过机箱主体(1)内部电源电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,其特征在于:所述机箱主体(1)的内部设置有安装板(14),所述电机b(16)上端外壁上也设置有扇叶(13)。

3. 根据权利要求1所述的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,其特征在于:所述侧板(5)靠前侧左端外壁内部设置有螺孔,所述侧板(5)和机箱主体(1)通过螺丝固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,其特征在于:所述安装槽(6)靠后侧上下两端内壁内部均设置有旋转孔,所述旋转柱(18)设置在旋转孔的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,其特征在于:所述盖子(4)的为圆形结构,所述盖子(4)圆周内壁上设置有橡胶圈,所述盖子(4)最左端设置在放置槽(10)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,其特征在于:所述扇叶(13)的右侧也设置有防尘网(17),所述防尘网(17)设置在散热槽a(11)的内部。

一种安装在计算机机箱的计算机散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机相关技术领域,具体涉及一种安装在计算机机箱的计算机散热装置。

背景技术

[0002] 计算机(computer)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。由硬件系统和软件系统所组成,没有安装任何软件的计算机称为裸机。可分为超级计算机、工业控制计算机、网络计算机、个人计算机、嵌入式计算机五类,较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。计算机发明者约翰·冯·诺依曼。计算机是20世纪最先进的科学技术发明之一,对人类的生产活动和社会活动产生了极其重要的影响,并以强大的生命力飞速发展,目前,计算机的使用逐步的普及,被利用在各行各业中,并且已成为办公的必须设备,每日的使用时间都很长,但是计算机在使用一段时间后,机箱内部的元器件均会散热,使得机箱内的温度升高,从而影响到计算机的运行速度。

[0003] 现有的计算机散热装置技术存在以下问题:现有的台式电脑的机箱用的散热装置,大多是使用一个散热扇对机箱内部进行散热,这种散热方式,散热效果很差,一旦机箱温度过高不仅影响电脑的使用寿命,严重的话导致内部元件烧毁将危害到用户的生命安全问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,以解决上述背景技术中提出机箱大多是使用一个散热扇对机箱内部进行散热而造成散热效果很差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,包括机箱主体和侧板,所述侧板安装在机箱主体的右端外壁内部,所述机箱主体前端外壁上设置有按钮,所述按钮下侧的机箱主体上设置有显示灯,所述机箱主体右端外壁内部设置有安装槽,所述侧板右端外壁上设置有盖子,所述盖子下端圆周外壁内部设置有出风槽,所述机箱主体下端外壁上设置有底座,所述盖子右侧的侧板上设置有放置槽,所述侧板右端外壁内部设置有散热槽a,所述散热槽a的内部设置有电机a,所述电机a前端外壁上设置有扇叶,所述电机a和散热槽a通过安装架固定连接,所述机箱主体下端内壁内部设置有散热槽b,所述散热槽b的内部设置有电机b,所述电机b上侧的散热槽b上设置有防尘网,所述侧板靠后侧上下两端外壁上均设置有旋转柱,所述显示灯、电机a和电机b均通过机箱主体内部电源电性连接。

[0006] 优选的,所述机箱主体的内部设置有安装板,所述电机b上端外壁上也设置有扇叶。

[0007] 优选的,所述侧板靠前侧左端外壁内部设置有螺孔,所述侧板和机箱主体通过螺丝固定连接。

[0008] 优选的,所述安装槽靠后侧上下两端内壁内部均设置有旋转孔,所述旋转柱设置在旋转孔的内部。

[0009] 优选的,所述盖子的为圆形结构,所述盖子圆周内壁上设置有橡胶圈,所述盖子最左端设置在放置槽的内部。

[0010] 优选的,所述扇叶的右侧也设置有防尘网,所述防尘网设置在散热槽a的内部。

[0011] 与现有计算机散热装置技术相比,本实用新型提供了一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,具备以下有益效果:

[0012] 本实用新型计算机散热装置通过在机箱主体中增加两个电机和扇叶,改变以往机箱主体的一个风扇,而且该两个电机分别安装在机箱主体的下端和右端,右端的电机安装在侧板中,该侧板可以像门一样,旋转打开,然后使用螺丝对侧板进行固定,防止电机工作而造成侧板自动打开,同时在侧板的散热槽的右侧增加一个盖子,盖子的下端设有出风槽,可以将热风通过出风槽吸出,防止热风吹向人的身体,造成身体的不适,在使用电机a和电机b对机箱主体内部进行散热时,可以打开机箱主体上的按钮,使得电机a和电机b接通电源,下侧电机b带动扇叶正转,将热气向上吹,而侧板中电机反转,将热气吸出,然后通过盖子中出风槽进入到空气中,这样就形成了一个循环,加快了对CPU等工作时产生的热量进行吹散,而且该两个散热槽上都加装了防尘网,这样在一定程度上防止了灰尘进入到机箱主体的内部,影响机箱主体内部的工作,同时还方便将侧板打开,对扇叶以及防尘网上的灰尘进行清理,使得其散热效果更好。

附图说明

[0013] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0014] 图1为本实用新型提出的一种安装在计算机机箱的计算机散热装置立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的散热装置立体结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的机箱主体内部立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出的侧板立体结构示意图;

[0018] 图中:1、机箱主体;2、按钮;3、显示灯;4、盖子;5、侧板;6、安装槽;7、出风槽;8、底座;9、电机a;10、放置槽;11、散热槽a;12、安装架;13、扇叶;14、安装板;15、散热槽b;16、电机b;17、防尘网;18、旋转柱。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种安装在计算机机箱的计算机散

热装置,包括机箱主体1和侧板5,侧板5安装在机箱主体1的右端外壁内部,机箱主体1前端外壁上设置有按钮2,按钮2下侧的机箱主体1上设置有显示灯3,机箱主体1右端外壁内部设置有安装槽6,侧板5右端外壁上设置有盖子4,盖子4下端圆周外壁内部设置有出风槽7,机箱主体1下端外壁上设置有底座8,盖子4右侧的侧板5上设置有放置槽10,侧板5右端外壁内部设置有散热槽a11,散热槽a11的内部设置有电机a9,电机a9前端外壁上设置有扇叶13,电机a9和散热槽a11通过安装架12固定连接,机箱主体1下端内壁内部设置有散热槽b15,散热槽b15的内部设置有电机b16,电机b16上侧的散热槽b15上设置有防尘网17,侧板5靠后侧上下两端外壁上均设置有旋转柱18,显示灯3、电机a9和电机b16均通过机箱主体1内部电源电性连接。

[0021] 一种安装在计算机机箱的计算机散热装置,包括机箱主体1和侧板5,机箱主体1的内部设置有安装板14,电机b16上端外壁上也设置有扇叶13,这样方便将CPU等零部件安装在安装板14上,而且通过电机b16带动扇叶13旋转,将CPU等工作时产生的热量吹散,侧板5靠前侧左端外壁内部设置有螺孔,侧板5和机箱主体1通过螺丝固定连接,这样方便将侧板5进行固定,以便于打开侧板5对扇叶13上灰尘进行清理,安装槽6靠后侧上下两端内壁内部均设置有旋转孔,旋转柱18设置在旋转孔的内部,这样使得侧板5能够在安装槽6上向右侧旋转,方便将侧板5打开,而且又能方便对扇叶13进行清理,盖子4的为圆形结构,盖子4圆周内壁上设置有橡胶圈,盖子4最左端设置在放置槽10的内部,这样方便将盖子4卡入到放置槽10中,而且盖子4也不易出现松动,同时使得出风槽7吸出来的热量也不会吹向人体,扇叶13的右侧也设置有防尘网17,防尘网17设置在散热槽a11的内部,这样防止了灰尘从散热槽a11进入到机箱主体1的内部,同时也能够方便对扇叶13上的灰尘进行清理。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,在安装该计算机散热装置时,先将机箱主体1右端的侧板5打开,可以使用起子将侧板5上两个螺丝卸下来,然后将侧板5从安装槽6向右侧旋转,之后就可以在散热槽b15中安装电机b16,可以通过电机b16上的两个安装架12安装在散热槽b15中,这时需要用起子将安装架12与散热槽b15通过螺丝进行固定,然后将带有扇叶13转子插入到电机b16上的机轴的外部,接着用防尘网17卡在散热槽b15中,而防尘网17外边套接有橡胶皮圈,可以通过该橡胶皮圈方便将防尘网17进行固定,这时就可以用电机b16连接线插入机箱主体1内部的插槽中,方便通过机箱主体1内部电源对电机b16进行供电,然后安装侧板5上电机a9,通过同样的方式将其安装在散热槽a11中,使用螺丝将安装架12安装在散热槽a11上,之后将带有扇叶13的转子安装在电机a9的机轴上,再通过同样的防尘网17卡在散热槽a11中,该电机a9和电机b16的型号均为Y90L,之后使用该电机a9上连接线插入到机箱主体1内部的电源插槽中,紧接着对侧板5进行旋转,将侧板5进行关闭,然后将螺丝安装在螺孔中,使用起子将螺丝拧紧,最后将盖子4盖在散热槽a11的右侧,使得盖子4固定在放置槽10中,并且使得盖子4上的出风槽7处于下端,在使用电机a9和电机b16对机箱主体1内部进行散热时,可以打开机箱主体1上的按钮2,使得电机a9和电机b16接通电源,下侧电机b16带动扇叶13正转,将热气向上吹,而侧板5中电机反转,将热气吸出,然后通过盖子4中出风槽7进入到空气中。

[0023] 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。

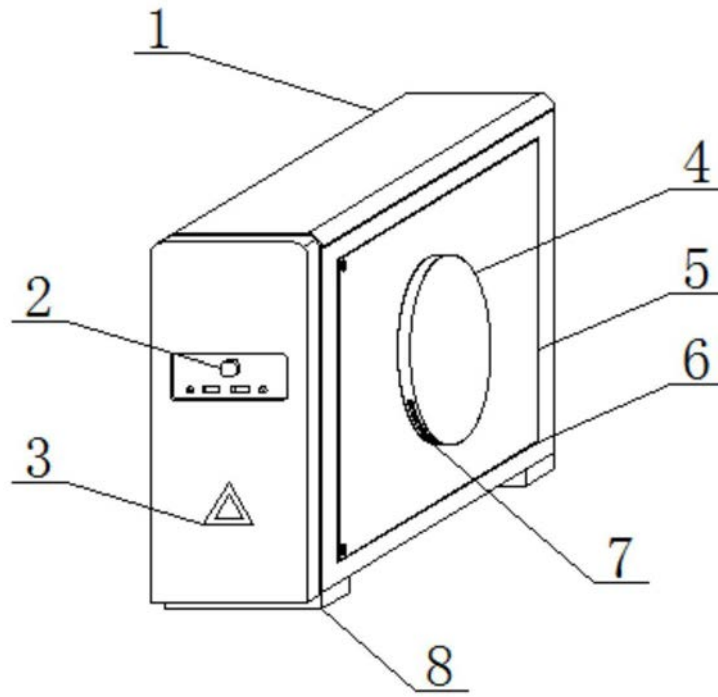


图1

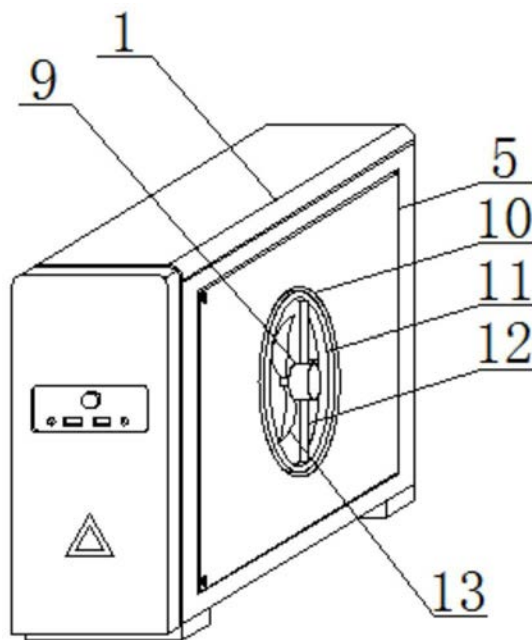


图2

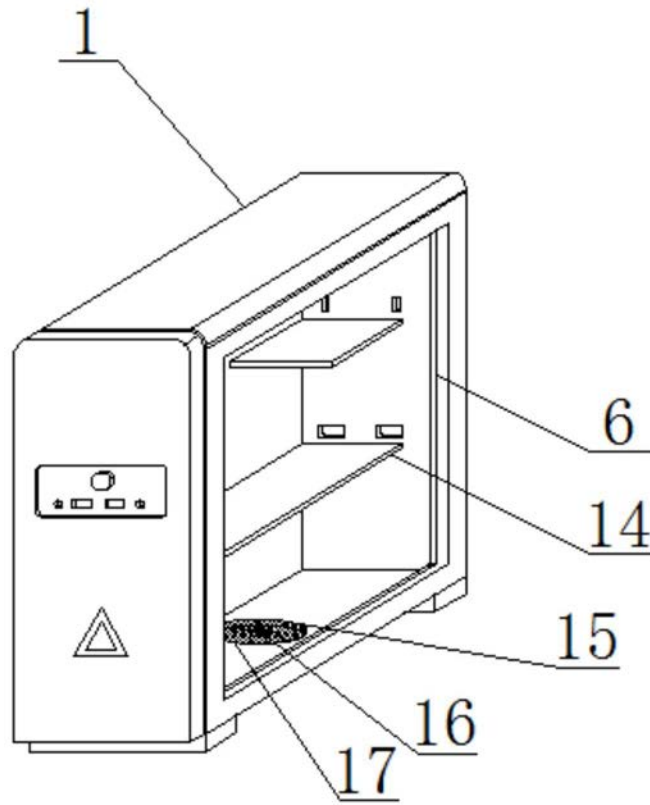


图3

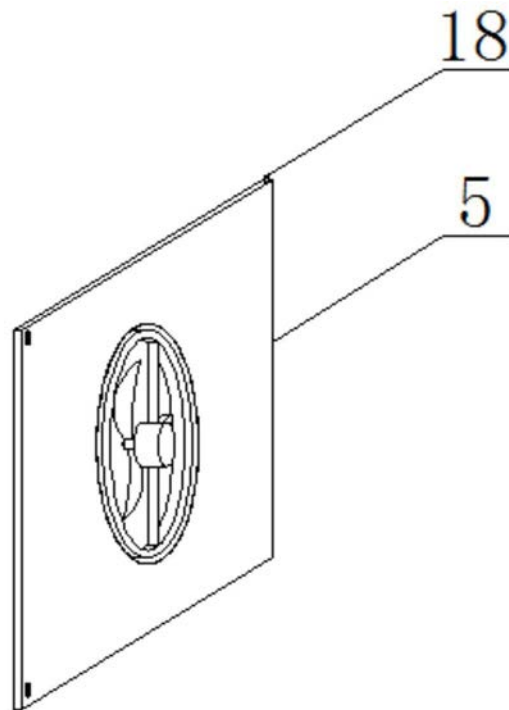


图4