

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202306427 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 04

(21) 申请号 201120364049. 7

(22) 申请日 2011. 09. 26

(73) 专利权人 深圳市百方源科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区布吉镇坂田村星光之约花园天秤座 601 室

(72) 发明人 汪义才

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006. 01)

G06F 1/18(2006. 01)

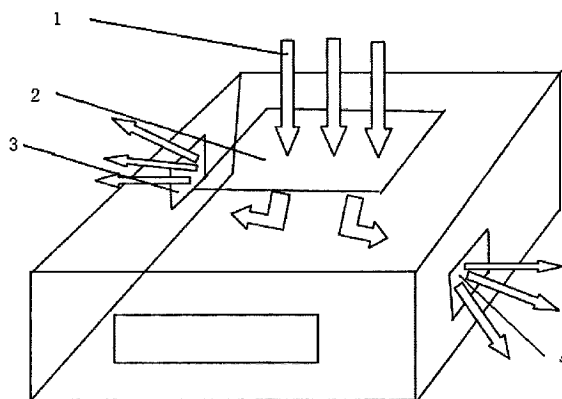
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种电脑机箱循环散热结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种电脑机箱循环散热结构,在机箱外壳中,CPU 散热器、通风孔和风扇相适配的设置,在机箱顶部 CPU 散热器上方设置一个通风孔作为进风口,再在机箱左右两侧以对角线方式各设置一个通风孔作为出风口,并且在出风口处安装风扇。通风孔按照机箱高度结合风扇尺寸大小而定,左右风扇的安装方向是均朝外抽风,顶部的通风孔为 CPU 散热风扇提供进风来源,再经过两侧的通风孔排出箱外,通风孔及风扇是对角线方式安装。这样机箱内部的形成一个上面进风左右排出的朝预订方向循环流动的风道,从而使机箱内部的所有范围都参与空气流动,避免了热量在局部聚集。



1. 一种电脑机箱循环散热结构,在机箱外壳中,CPU 散热器、通风孔和风扇相适配的设置,其特征是:在机箱顶部 CPU 散热器上方设置一个通风孔作为进风口,再在机箱左右两侧以对角线方式各设置一个通风孔作为出风口,并且在出风口处安装风扇。

2. 根据权利要求 1 所述的电脑机箱循环散热结构,其特征是:通风孔按照机箱高度结合风扇尺寸大小而定。

3. 根据权利要求 1 所述的电脑机箱循环散热结构,其特征是:左右风扇的安装方向是均朝外抽风。

4. 根据权利要求 1 所述的电脑机箱循环散热结构,其特征是:顶部的通风孔为 CPU 散热风扇提供进风来源,再经过两侧的通风孔排出箱外。

5. 根据权利要求 1 所述的电脑机箱循环散热结构,其特征是:通风孔及风扇是对角线方式安装。

一种电脑机箱循环散热结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑机箱,特别是小型或微型电脑机箱循环散热结构。

背景技术

[0002] 目前,公知的迷你电脑机箱,由于受到体积限制,不能像一般的大中型电脑机箱那样设计足够的通风口,从而导致机箱内部安装的各部件所发出的热量不能有效排出,使得机箱内部温度过高,容易出现死机、重启甚至烧毁部件的现象,或者只能使用低功耗低效率的配件,使电脑性能严重受到限制。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是迷你机箱的散热问题,扭转迷你机箱总体性能不足的劣势,本实用新型提供一种电脑机箱循环散热结构,该机箱循环散热结构能使机箱内部空气朝预订方向循环流动的方式,从而带走热量为机箱内部降温。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:在机箱顶部 CPU 散热器上方制作一个通风孔作为进风口,再在机箱左右两侧以对角线方式各设计一个通风孔作为出风口,并且在出风口处安装风扇。通风孔按照机箱高度结合风扇尺寸大小而定,风扇尺寸越大,散热效果越好。左右风扇的安装方向是均朝外抽风。在相对密闭状态下,顶部的通风孔为 CPU 散热风扇提供进风来源,再经过两侧的通风孔排出箱外,这样机箱内部的形成一个上面进风左右排出的朝预订方向循环流动的风道,又由于风扇是对角线方式安装,从而使机箱内部的所有范围都参与空气流动,避免了热量在局部聚集。本技术能大大降低迷你机箱的内部温度,从而解决迷你机箱特别是超薄迷你机箱的性能问题。

[0005] 本实用新型的有益效果是,可以有效解决迷你电脑的散热问题,从而为高性能迷你电脑的问世和迷你电脑的大规模普及提供了可能,而高性能迷你电脑的普及对于解放桌面空间具有重要意义,同时结构简单,建造成本很低。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图 1 为本实用新型的电脑机箱循环散热结构的一实施例图。

[0008] 图中,1. 通风风向、2. 上位通风孔、3. 左侧通风孔、4. 右侧通风孔。

具体实施方式

[0009] 应当理解,此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0010] 参照图 1,提出本实用新型一种电脑机箱循环散热结构的一实施例,首先在机箱顶部接近 CPU 上方位置制作一个长 12cm,宽 9cm 的方型、椭圆形或者直径为 9cm 的圆形蜂窝状通风孔 2,再在机箱的一侧制作与所选风扇尺寸相当的通风孔 3 或 4,通风孔一般以方形或

圆形的蜂窝状结构为佳,同时制作好固定风扇的螺丝孔位。其次在机箱的另外一侧,在对角线位置制作一个一样结构的大小的通风孔,最后在左右通风孔安装风扇,风扇的安装方向是均往外抽风。

[0011] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

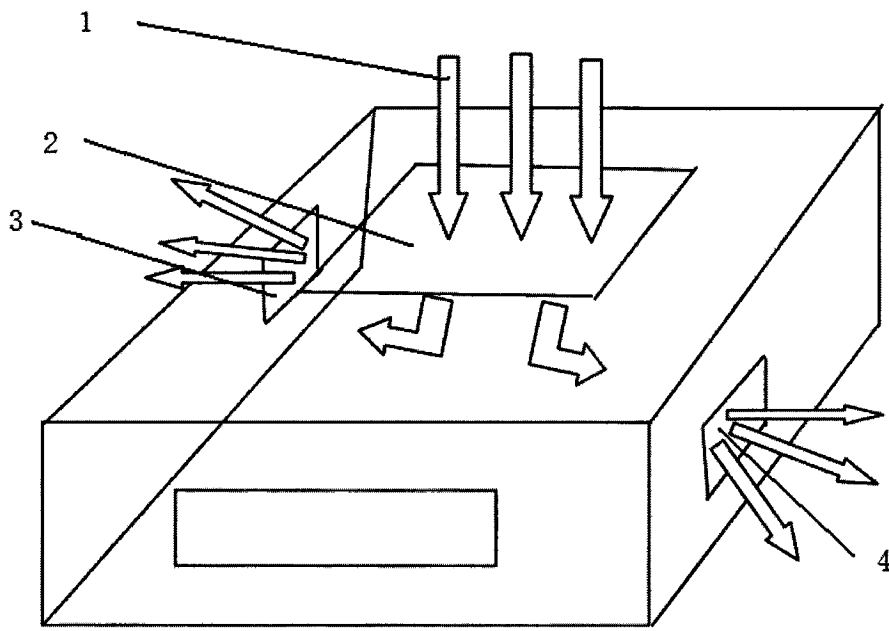


图 1