



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210466267 U

(45)授权公告日 2020.05.05

(21)申请号 201921934499.8

(22)申请日 2019.11.11

(73)专利权人 保定橘子信息科技有限公司

地址 071000 河北省保定市北二环路5699
号大学科技园8号楼1层

(72)发明人 魏英豪 李颖 李杰坤

(74)专利代理机构 北京圣州专利代理事务所
(普通合伙) 11818

代理人 王振佳

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

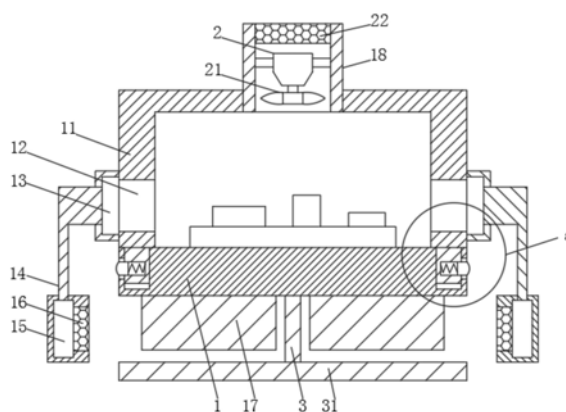
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有高效散热的数据处理器

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有高效散热的数据处理器,包括底座,底座上设置有壳体,壳体的两侧均设置有排气孔,排气孔覆盖有与壳体固定安装有进风罩,进风罩上固定嵌入有衔接通道,衔接通道的下端固定安装有出风罩,出风罩的开口位置固定嵌入有第一防尘网,底座的下端焊接有散热翅片,壳体上固定嵌入有散热筒。该具有高效散热的数据处理器,通过散热筒内的电机带动叶片转动,可产生气流,将外部的冷气送入到壳体内,对主板上的元件进行降温,通过散热翅片,配合出风罩的吹风效果,可以通过导热的方式,使得主板本身进行降温,从而达到双重降温的效果,提高散热效率。



1. 一种具有高效散热的数据处理器,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)上设置有壳体(11),所述壳体(11)的两侧均设置有排气孔(12),所述排气孔(12)覆盖有与壳体(11)固定安装有进风罩(13),所述进风罩(13)上固定嵌入有衔接通道(14),所述衔接通道(14)的下端固定安装有出风罩(15),所述出风罩(15)的开口位置固定嵌入有第一防尘网(16),所述底座(1)的下端焊接有散热翅片(17),所述壳体(11)上固定嵌入有散热筒(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有高效散热的数据处理器,其特征在于:所述散热筒(18)的内壁上固定安装有电机(2),电机(2)的转轴上固定安装有叶片(21),散热筒(18)的内部开口位置固定嵌入有第二防尘网(22)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有高效散热的数据处理器,其特征在于:所述底座(1)的下端固定安装有分隔板(3),分隔板(3)的下端固定安装有支撑板(31)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有高效散热的数据处理器,其特征在于:所述底座(1)上设置有对位槽(4),所述壳体(11)上固定安装有对位块(41),对位块(41)与对位槽(4)滑动套设。

5. 根据权利要求4所述的一种具有高效散热的数据处理器,其特征在于:所述对位块(41)上设置有凹槽(5),凹槽(5)内滑动设置有卡销(51),卡销(51)与凹槽(5)通过弹簧(52)连接,所述对位槽(4)内连通有通孔(53),卡销(51)与通孔(53)滑动套设。

一种具有高效散热的数据处理器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及数据处理器技术领域,具体为一种具有高效散热的数据处理器。

背景技术

[0002] 数据处理器又叫数据中央处理器,是电子计算机的主要设备之一,电脑中的核心配件,其功能主要是解释计算机指令以及处理计算机软件中的数据。

[0003] 在一些大型计算机内,数据处理器的体积会远比家用的要大,这样功率高,运算速度快,可提升数据处理的质量,但是这类大型的数据处理器经常长时间工作,导致内部稳定过高,再加上散热效果不佳,大大缩短的数据处理器的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有高效散热的数据处理器,以解决提高数据处理器散热效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有高效散热的数据处理器,包括底座,所述底座上设置有壳体,所述壳体的两侧均设置有排气孔,所述排气孔覆盖有与壳体固定安装有进风罩,所述进风罩上固定嵌入有衔接通道,所述衔接通道的下端固定安装有出风罩,所述出风罩的开口位置固定嵌入有第一防尘网,所述底座的下端焊接有散热翅片,所述壳体上固定嵌入有散热筒。

[0006] 优选的,所述散热筒的内壁上固定安装有电机,电机的转轴上固定安装有叶片,散热筒的内部开口位置固定嵌入有第二防尘网。

[0007] 优选的,所述底座的下端固定安装有分隔板,分隔板的下端固定安装有支撑板。

[0008] 优选的,所述底座上设置有对位槽,所述壳体上固定安装有对位块,对位块与对位槽滑动套设。

[0009] 优选的,所述对位块上设置有凹槽,凹槽内滑动设置有卡销,卡销与凹槽通过弹簧连接,所述对位槽内连通有通孔,卡销与通孔滑动套设。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该具有高效散热的数据处理器,通过散热筒内的电机带动叶片转动,可产生气流,将外部的冷气送入到壳体内,对主板上的元件进行降温,通过散热翅片,配合出风罩的吹风效果,可以通过导热的方式,使得主板本身进行降温,从而达到双重降温的效果,提高散热效率。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的吸风罩及出风罩侧面示意图;

[0013] 图3为本实用新型的散热翅片底部仰视分布示意图;

[0014] 图4为本实用新型的a处放大示意图。

[0015] 图中:1、底座;11、壳体;12、排气孔;13、进风罩;14、衔接通道;15、出风罩;16、第一

防尘网;17、散热翅片;18、散热筒;2、电机;21、叶片;22、第二防尘网;3、分隔板;31、支撑板;4、对位槽;41、对位块;5、凹槽;51、卡销;52、弹簧;53、通孔。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1、图2和图3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有高效散热的数据处理处理器,包括底座1,底座1和散热翅片17均由铝合金材料制成,导热效果好,质量轻,底座1上设置有壳体11,壳体11的两侧均设置有排气孔12,排气孔12覆盖有与壳体11固定安装有进风罩13,进风罩13上固定嵌入有衔接通道14,衔接通道14的下端固定安装有出风罩15,出风罩15的开口位置固定嵌入有第一防尘网16,底座1的下端焊接有散热翅片17,壳体11上固定嵌入有散热筒18。

[0018] 参阅图1,散热筒18的内壁上固定安装有电机2,电机2的型号为4RK25GN-C,电机2通过导线插头与室内220V电源插接通电,电机2的转轴上固定安装有叶片21,散热筒18的内部开口位置固定嵌入有第二防尘网22。

[0019] 参阅图1和图3,底座1的下端固定安装有分隔板3,分隔板3的下端固定安装有支撑板31,分隔板3和支撑板31均为塑料材料制成,起到一个绝缘、支撑的效果。

[0020] 参阅图1和图4,底座1上设置有对位槽4,壳体11上固定安装有对位块41,对位块41与对位槽4滑动套设,对位块41上设置有凹槽5,凹槽5内滑动设置有卡销51,卡销51与凹槽5通过弹簧52连接,对位槽4内连通有通孔53,卡销51与通孔53滑动套设,便于壳体11与底座1的安装拆卸。

[0021] 本实用新型在具体实施时:当需要对壳体11与底座1进行安装时,先通过对位块41插入对位槽4内,使得壳体11与底座1能够定位,当卡销51的位置与通孔53的位置对应时,通过弹簧52的复位效果,使得卡销51与通孔53滑动套设,从而完成壳体11与底座1的固定,当需要散热时,接通电机2的电源,电机2带动叶片21转动,产生气流,能够将外部的冷气换进到壳体11的内部,从而对处理器主板上的元件进行降温,主板在升温时,热量会经过铝合金的底座1传递到铝合金的散热翅片17上,从而达到导热散热的效果,然后,壳体11内换出的气流,会经过排气孔12排出,然后经过进风罩13、衔接通道14、出风罩15排出,并吹向散热翅片17,提高导热散热的效率。

[0022] 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。

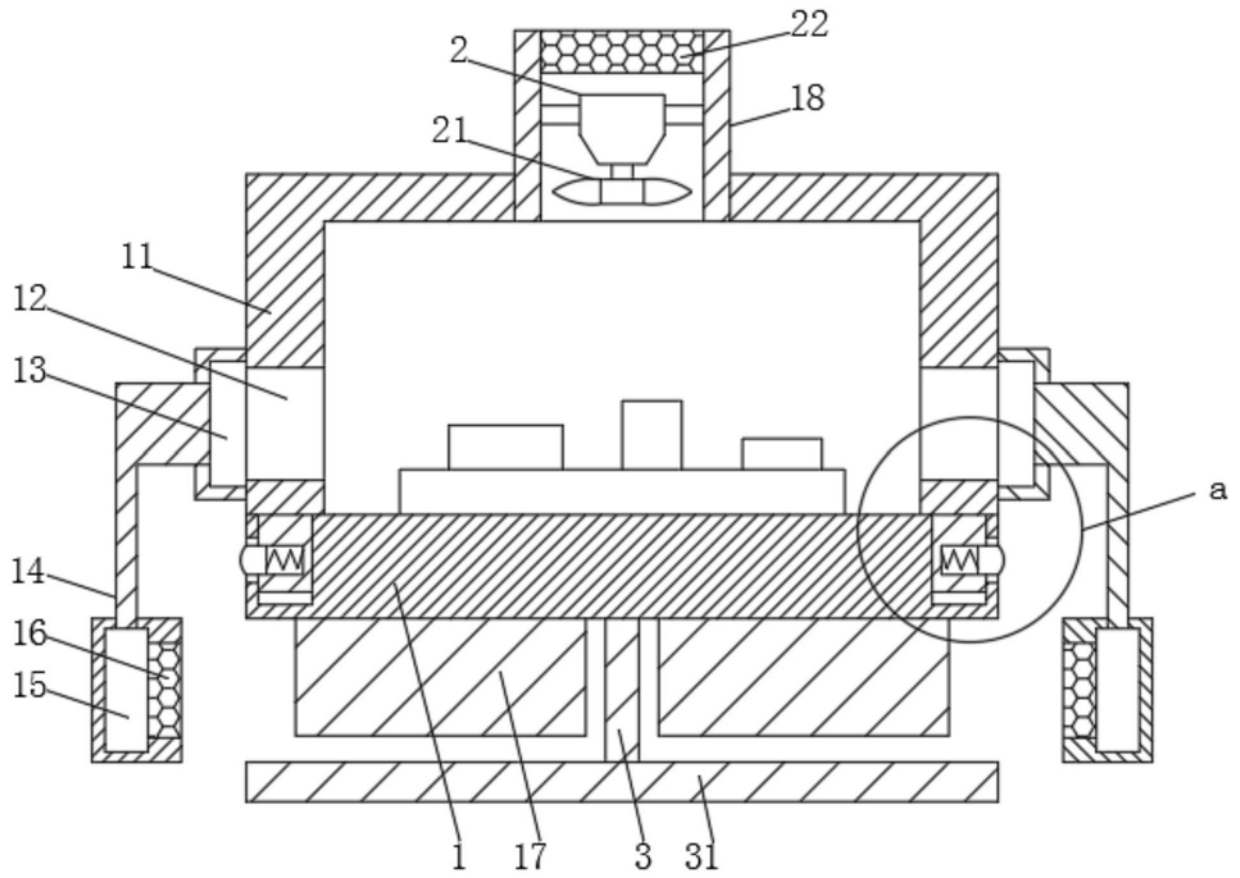


图1

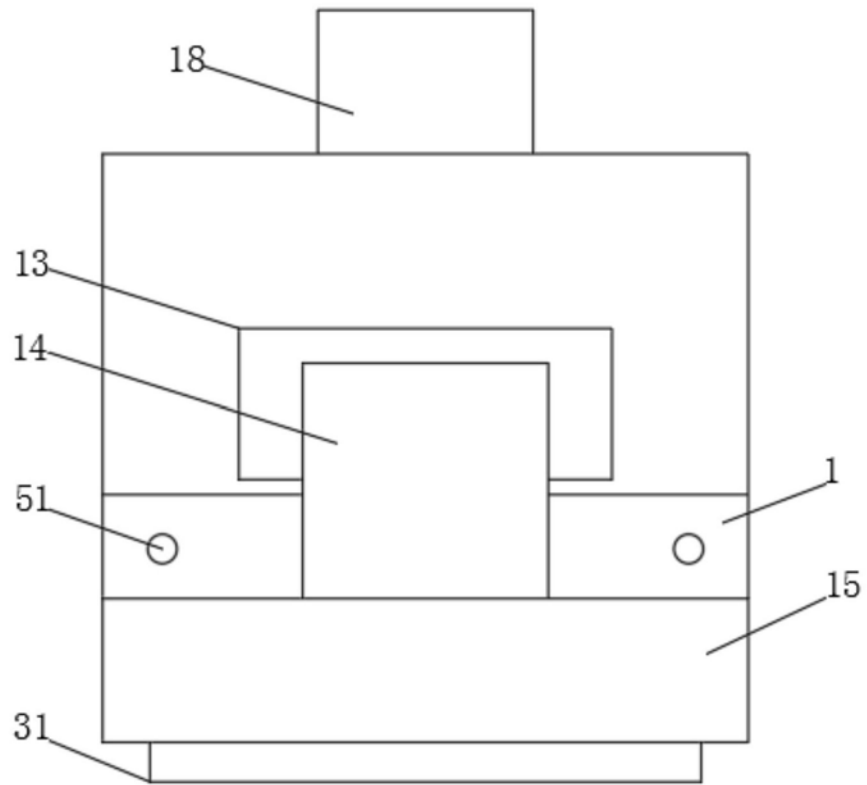


图2

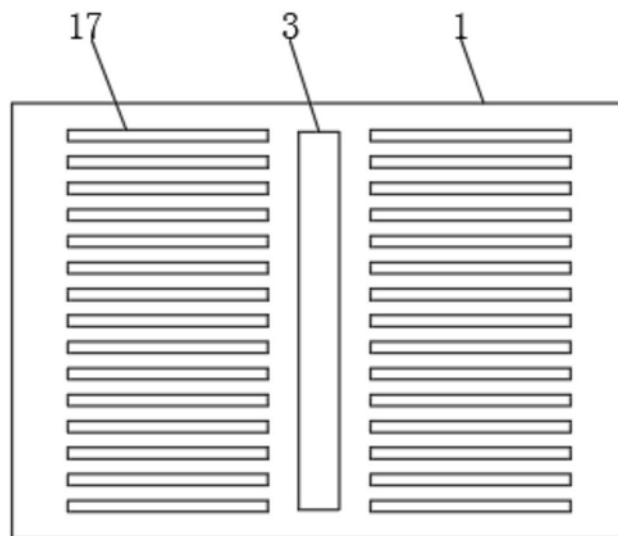


图3

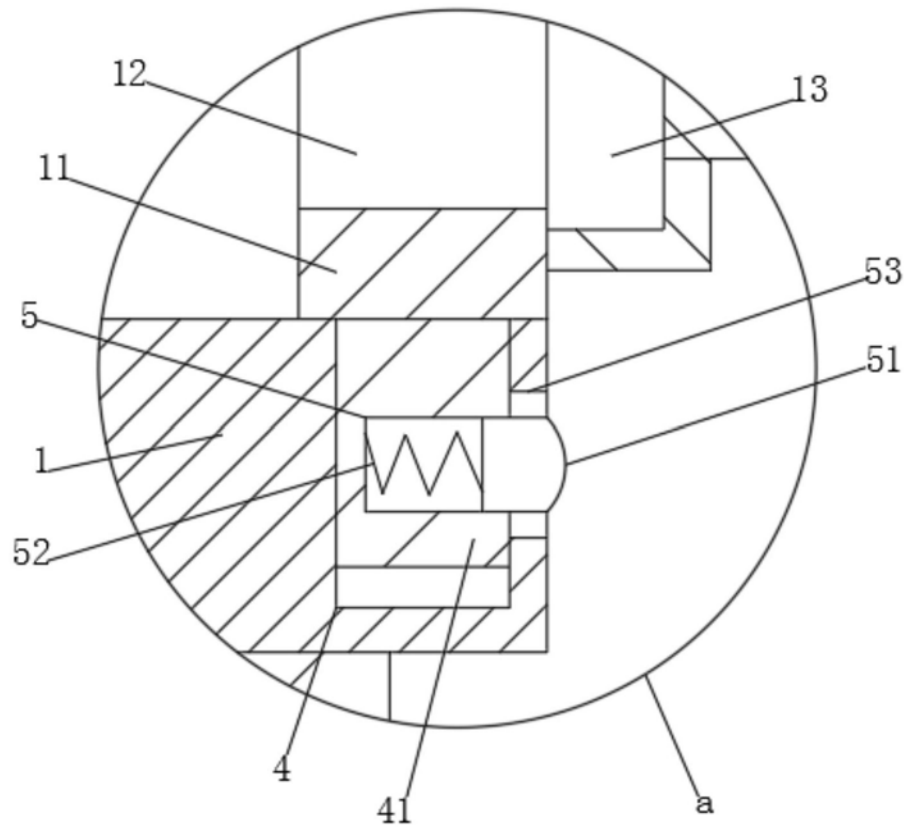


图4