



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206235992 U

(45)授权公告日 2017. 06. 09

(21)申请号 201621362623.4

(22)申请日 2016.12.13

(73)专利权人 郑州云海信息技术有限公司

地址 450000 河南省郑州市郑东新区心怡
路278号16层1601室

(72)发明人 李彬

(74)专利代理机构 济南信达专利事务有限公
司 37100

代理人 姜明

(51)Int.Cl.

G06F 1/20(2006.01)

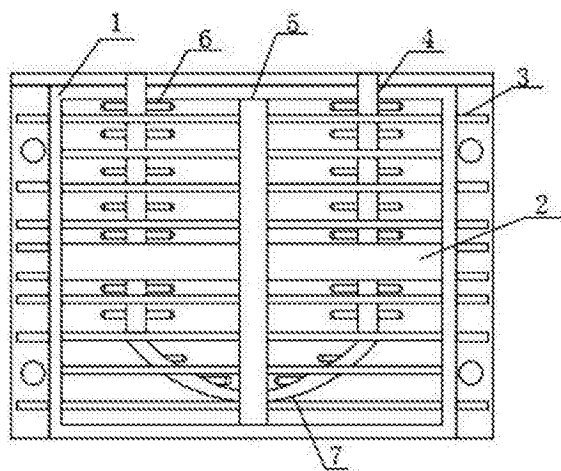
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种提高散热效率的散热片

(57)摘要

本实用新型公开了一种提高散热效率的散热片,包括散热器本体、对流通道、散热片和通气管,所述散热器本体上等距设有散热片,且散热器本体的两侧和中部均设有散热板,所述散热片的两端均贯穿位于散热器本体两侧的散热板并位于散热板的外侧,所述散热器本体的中部设有对流通道,且对流通道与散热板呈垂直设置,提高散热效率的散热片,通过加入的对流通道、通气管、弧形气管、喷管和喷头之间的相互配合,散热器中间增加空气对流通道,这样的设计有利于空气对流,可以改善两路服务器的散热效率,可以使得空气流通效率明显改善,有利于后方主CPU和整个主板的散热效率,可以有效的提高电脑的运行速度,具有很强的实用性。



1. 一种提高散热效率的散热片,包括散热器本体(1)、对流通道(2)、散热片(3)和通气管(4),其特征在于:所述散热器本体(1)上等距设有散热片(3),且散热器本体(1)的两侧和中部均设有散热板(5),所述散热片(3)的两端均贯穿位于散热器本体(1)两侧的散热板(5)并位于散热板(5)的外侧,所述散热器本体(1)的中部设有对流通道(2),且对流通道(2)与散热板(5)呈垂直设置;

所述散热器本体(1)的一端设有空腔,且空腔的内部设有冷凝液腔(8),所述通气管(4)的一端一次贯穿空腔、冷凝液腔(8)和散热片(3)并位于散热器本体(1)的另一端中部,通气管(4)的一端与弧形气管(7)的一端连接,所述弧形气管(7)的两端的内壁上均设有呈圆形状的定位滑槽(71),所述通气管(4)的一端外侧设有呈圆形状的定位滑块(10),且定位滑块(10)插接在定位滑槽(71)的内部;

所述通气管(4)的另一端内部设有进风风扇,且通气管(4)的另一端和空腔远离散热器本体(1)的一侧位于同一个平面,所述通气管(4)上设有凸块,且凸块位于通气管(4)和冷凝液腔(8)的连接处,所述通气管(4)的两侧均插接有喷管(6),且喷管(6)位于相邻的两块散热片(3)之间,所述喷管(6)远离通气管(4)的一端连接有辅助喷管,所述辅助喷管在远离喷管(6)的一端连接有喷头(9)的一端中部,且喷头(9)的直径大于辅助喷管的直径,所述喷头(9)的一端外侧均连接有辅助喷头(91)。

2. 根据权利要求1所述的一种提高散热效率的散热片,其特征在于:所述通气管(4)和凸块为一体成型结构,且凸块呈半圆状。

3. 根据权利要求1所述的一种提高散热效率的散热片,其特征在于:所述通气管(4)均通过轴承连接空腔、冷凝液腔(8)和散热片(3),且通气管(4)到散热器本体(1)的距离大于喷管(6)、喷头(9)和辅助喷管的长度之和。

4. 根据权利要求1所述的一种提高散热效率的散热片,其特征在于:所述通气管(4)有两根,且两根通气管(4)和弧形气管(7)组成一个呈U形状的气管,所述弧形气管(7)的内侧插接有喷管(6)。

一种提高散热效率的散热片

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热技术领域,具体为一种提高散热效率的散热片。

背景技术

[0002] 现有用于电脑散热的散热器都是封闭式,这样不利于空气对流,对于单路服务器的散热勉强可以,但是对于两路服务器会影响后方CPU散热效果,就会造成CPU热量过高,导致电脑运行不畅通。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种提高散热效率的散热片,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种提高散热效率的散热片,包括散热器本体、对流通道、散热片和通气管,所述散热器本体上等距设有散热片,且散热器本体的两侧和中部均设有散热板,所述散热片的两端均贯穿位于散热器本体两侧的散热板并位于散热板的外侧,所述散热器本体的中部设有对流通道,且对流通道与散热板呈垂直设置;

[0005] 所述散热器本体的一端设有空腔,且空腔的内部设有冷凝液腔,所述通气管的一端一次贯穿空腔、冷凝液腔和散热片并位于散热器本体的另一端中部,通气管的一端与弧形气管的一端连接,所述弧形气管的两端的内壁上均设有呈圆形状的定位滑槽,所述通气管的一端外侧设有呈圆形状的定位滑块,且定位滑块插接在定位滑槽的内部;

[0006] 所述通气管的另一端内部设有进风风扇,且通气管的另一端和空腔远离散热器本体的一侧位于同一个平面,所述通气管上设有凸块,且凸块位于通气管和冷凝液腔的连接处,所述通气管的两侧均插接有喷管,且喷管位于相邻的两块散热片之间,所述喷管远离通气管的一端连接有辅助喷管,所述辅助喷管在远离喷管的一端连接有喷头的一端中部,且喷头的直径大于辅助喷管的直径,所述喷头的一端外侧均连接有辅助喷头。

[0007] 优选的,所述通气管和凸块为一体成型结构,且凸块呈半圆状。

[0008] 优选的,所述通气管均通过轴承连接空腔、冷凝液腔和散热片,且通气管到散热器本体的距离大于喷管、喷头和辅助喷管的长度之和。

[0009] 优选的,所述通气管有两根,且两根通气管和弧形气管组成一个呈U字形状的气管,所述弧形气管的内侧插接有喷管。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该提高散热效率的散热片,通过加入的对流通道、通气管、弧形气管、喷管和喷头之间的相互配合,散热器中间增加空气对流通道,这样的设计有利于空气对流,可以改善两路服务器的散热效率,可以使得空气流通效率明显改善,有利于后方主CPU和整个主板的散热效率,可以有效的提高电脑的运行速度,具有很强的实用性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型的通气管示意图；

[0013] 图3为本实用新型的通气管和弧形气管的连接示意图。

[0014] 图中：散热器本体1、对流通道2、散热片3、通气管4、散热板5、喷管6、弧形气管7、定位滑槽71、冷凝液腔8、喷头9、辅助喷头91、定位滑块10。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种提高散热效率的散热片，包括散热器本体1、对流通道2、散热片3和通气管4，散热器本体1上等距设有散热片3，且散热器本体1的两侧和中部均设有散热板5，散热片3的两端均贯穿位于散热器本体1两侧的散热板5并位于散热板5的外侧，散热器本体1的中部设有对流通道2，且对流通道2与散热板5呈垂直设置。

[0017] 散热器本体1的一端设有空腔，且空腔的内部设有冷凝液腔8，通气管4的一端一次贯穿空腔、冷凝液腔8和散热片3并位于散热器本体1的另一端中部，通气管4的一端与弧形气管7的一端连接，弧形气管7的两端的内壁上均设有呈圆形状的定位滑槽71，通气管4的一端外侧设有呈圆形状的定位滑块10，且定位滑块10插接在定位滑槽71的内部。

[0018] 通气管4的另一端内部设有进风风扇，且通气管4的另一端和空腔远离散热器本体1的一侧位于同一个平面，通气管4上设有凸块，且凸块位于通气管4和冷凝液腔8的连接处，通气管4和凸块为一体成型结构，且凸块呈半圆状，通气管4的两侧均插接有喷管6，且喷管6位于相邻的两块散热片3之间，喷管6远离通气管4的一端连接有辅助喷管，辅助喷管在远离喷管6的一端连接有喷头9的一端中部，且喷头9的直径大于辅助喷管的直径，喷头9的一端外侧均连接有辅助喷头91，通气管4均通过轴承连接空腔、冷凝液腔8和散热片3，且通气管4到散热器本体1的距离大于喷管6、喷头9和辅助喷管的长度之和，通气管4有两根，且两根通气管4和弧形气管7组成一个呈U形状的气管，弧形气管7的内侧插接有喷管6。

[0019] 工作原理：工作的时候，通过进风风扇和通气管4的配合，可以把外界的风输送到通气管4中，而且经过冷凝液腔8，可以把热风转化为冷风，然后再通过喷管6、喷头9、辅助喷管和辅助喷头91的作用可以对于散热器进行全方位的吹动，可以有效的带动气流流动，从而达到更好的散热效果。

[0020] 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。

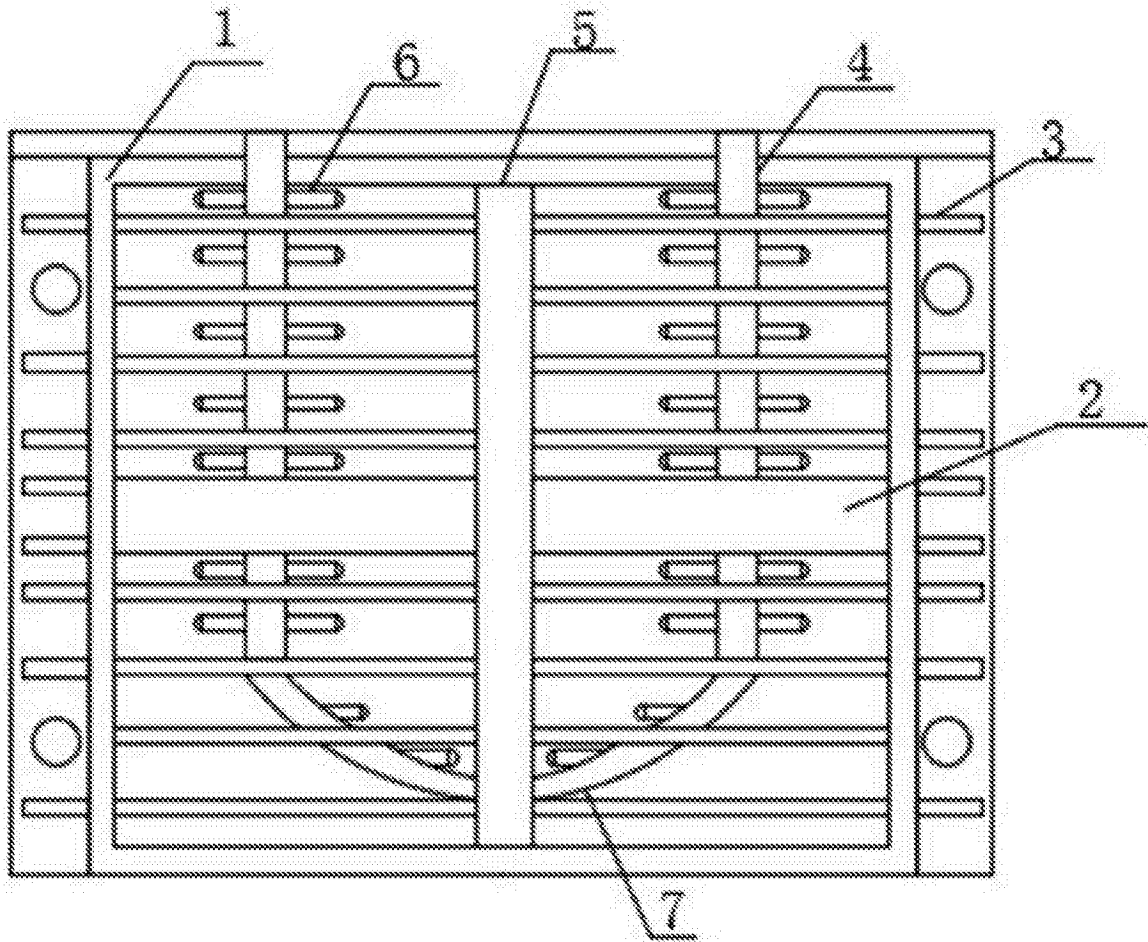


图1

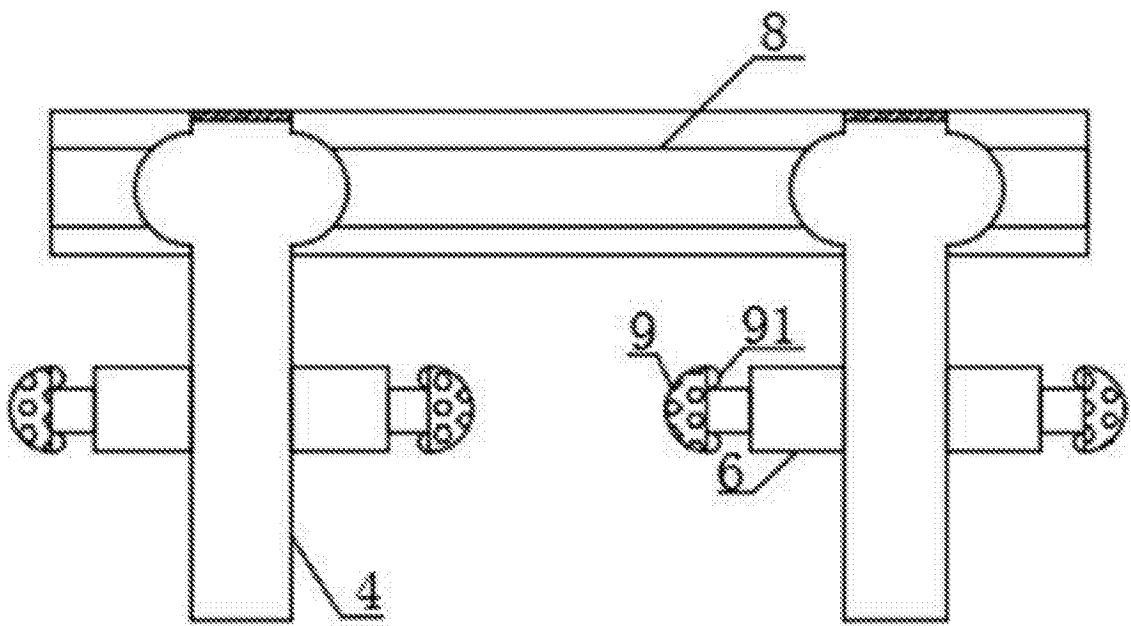


图2

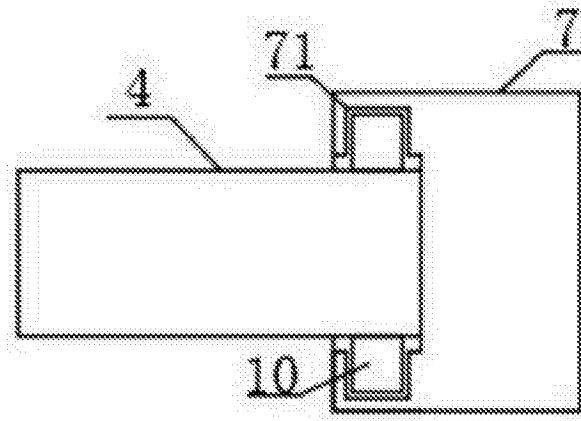


图3