



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208737391 U

(45)授权公告日 2019.04.12

(21)申请号 201821193364.6

(22)申请日 2018.07.26

(73)专利权人 东莞市领胜泵业科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇鳧山村
长明街32号二楼A区

(72)发明人 耿显桃

(74)专利代理机构 东莞市永邦知识产权代理事
务所(普通合伙) 44474

代理人 毛有帮

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006.01)

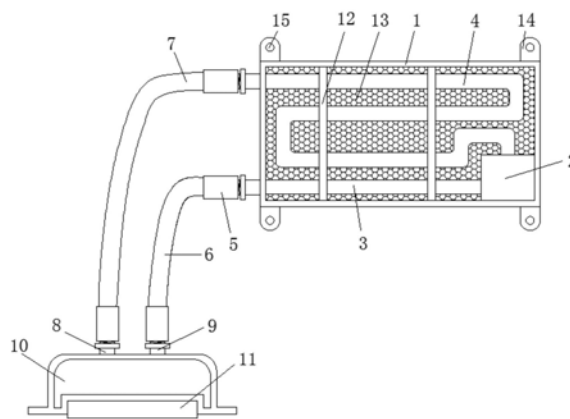
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防漏水CPU水冷散热器

(57)摘要

本实用新型公开了一种防漏水CPU水冷散热器,包括框架,所述框架的内壁一侧固定连接有微型泵,所述微型泵的进口连通有进水管道,所述微型泵出口连通有出水管道,所述进水管道和出水管道远离微型泵的一端均通过水管接头分别连通有第一软管和第二软管,所述第一软管和第二软管远离框架的一端均通过水管接头分别连通有出水口和进水口,所述出水口和进水口的底部连通有蓄水槽,本实用新型涉及装置防漏技术领域。该一种防漏水CPU水冷散热器,解决了水管接头处的密封性不够好,冷却液很容易在接头处泄漏,而且连接水管为塑料材质,长期使用易老化,磨损破裂造成冷却液泄漏,会毁灭性的损坏电脑,极大增加消费者的经济损失,不利与大量推广使用的问题。



1. 一种防漏水CPU水冷散热器,包括框架(1),其特征在于:所述框架(1)的内壁一侧固定连接有微型泵(2),所述微型泵(2)的进口连通有进水管道(3),所述微型泵(2)出口连通有出水管道(4),所述进水管道(3)和出水管道(4)远离微型泵(2)的一端均通过水管接头(5)分别连通有第一软管(6)和第二软管(7),所述第一软管(6)和第二软管(7)远离框架(1)的一端均通过水管接头(5)分别连通有出水口(8)和进水口(9),所述出水口(8)和进水口(9)的底部连通有蓄水槽(10),所述蓄水槽(10)的底部固定连接有水冷块(11),所述框架(1)的顶部固定连接有散热风扇(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种防漏水CPU水冷散热器,其特征在于:所述框架(1)的内壁上下相对两侧之间固定连接有衬板(12),所述衬板(12)的表面与进水管道(3)和出水管道(4)的表面固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防漏水CPU水冷散热器,其特征在于:所述框架(1)远离散热风扇(16)的一侧固定连接有金属网(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种防漏水CPU水冷散热器,其特征在于:所述框架(1)的表面固定连接固定块(14),所述固定块(14)的表面开设有第一螺纹槽(15)。

5. 根据权利要求1所述的一种防漏水CPU水冷散热器,其特征在于:所述蓄水槽(10)的表面开设有第二螺纹槽(17)。

6. 根据权利要求1所述的一种防漏水CPU水冷散热器,其特征在于:所述进水管道(3)、出水管道(4)、第一软管(6)、第二软管(7)和水管接头(5)均为金属制管道。

一种防漏水CPU水冷散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装置防漏技术领域，具体为一种防漏水CPU水冷散热器。

背景技术

[0002] 目前，随着电子产品的飞速发展，电脑已经成为了人们日常生活中不可或缺的生活用品，无论是工作还是休闲娱乐，现在的人们都离不开它，CPU是电脑中最重要的部件，它负责电脑的运行计算，工作量大，很容易产生大量的热，这会使得电脑的运行速度变慢，严重时甚至会烧毁CPU，因此需要散热器对电脑的CPU进行冷却散热。现在市场上的CPU散热器大多数是风冷式，能够对CPU起到一定的散热功能，但是效果不佳，而水冷式散热器要比风冷式散热器的散热效果强很多。但是水冷式CPU散热器存在一个很严重的问题，就是水管接头处的密封性不够好，冷却液很容易在接头处泄漏，而且连接水管为塑料材质，长期使用易老化，磨损破裂造成冷却液泄漏，而一旦冷却液泄漏，会毁灭性的损坏电脑，极大增加消费者的经济损失，不利与大量推广使用。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防漏水CPU水冷散热器，解决了水管接头处的密封性不够好，冷却液很容易在接头处泄漏，而且连接水管为塑料材质，长期使用易老化，磨损破裂造成冷却液泄漏，会毁灭性的损坏电脑，极大增加消费者的经济损失，不利与大量推广使用的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种防漏水CPU水冷散热器，包括框架，所述框架的内壁一侧固定连接有微型泵，所述微型泵的进口连通有进水管，所述微型泵出口连通有出水管，所述进水管和出水管远离微型泵的一端均通过水管接头分别连通有第一软管和第二软管，所述第一软管和第二软管远离框架的一端均通过水管接头分别连通有出水口和进水口，所述出水口和进水口的底部连通有蓄水槽，所述蓄水槽的底部固定连接有水冷块，所述框架的顶部固定连接有散热风扇。

[0007] 优选的，所述框架的内壁上下相对两侧之间固定连接有衬板，所述衬板的表面与进水管和出水管的表面固定连接。

[0008] 优选的，所述框架远离散热风扇的一侧固定连接金属网。

[0009] 优选的，所述框架的表面固定连接固定块，所述固定块的表面开设有第一螺纹槽。

[0010] 优选的，所述蓄水槽的表面开设有第二螺纹槽。

[0011] 优选的，所述进水管、出水管、第一软管、第二软管和水管接头均为金属制管道。

[0012] (三)有益效果

[0013] 本实用新型提供了一种防漏水CPU水冷散热器。具备了以下有益效果：

[0014] (1)、该防漏水CPU水冷散热器,通过框架的内壁一侧固定连接有微型泵,微型泵的进口连通有进水管,微型泵出口连通有出水管,达到了利用进水管和出水管与微型泵一体式连接,避免了微型泵外接时不必要的水管接头数量,减少冷却液泄漏的泄漏点,降低泄漏的概率,实现达到防漏效果,提升装置安全性。

[0015] (2)、该防漏水CPU水冷散热器,通过进水管和出水管远离微型泵的一端均通过水管接头分别连通有第一软管和第二软管,第一软管和第二软管远离框架的一端均通过水管接头分别连通有出水口和进水口,进水管、出水管、第一软管、第二软管和水管接头均为金属制管道,达到了配合密封垫圈的使用,提高水管接头处的密封性,同时也可以避免水管老化和磨损破裂造成的漏液损毁电脑,减少消费者的经济损失,方便长期使用,有利大量推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型俯视图;

[0018] 图3为本实用新型框架主视图;

[0019] 图4为本实用新型蓄水槽俯视图。

[0020] 图中:1框架、2微型泵、3进水管、4出水管、5水管接头、6第一软管、7第二软管、8出水口、9进水口、10蓄水槽、11水冷块、12衬板、13金属网、14固定块、15第一螺纹槽、16散热风扇、17第二螺纹槽。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种防漏水CPU 水冷散热器,包括框架1,框架1的内壁一侧固定连接有微型泵2,微型泵2的进口连通有进水管3,微型泵2出口连通有出水管4,实现一体式连接,减少水管接头使用,进水管3和出水管4远离微型泵2的一端均通过水管接头5分别连通有第一软管6和第二软管7,第一软管6和第二软管7远离框架1的一端均通过水管接头5分别连通有出水口8和进水口9,出水口8和进水口9的底部连通有蓄水槽10,实现冷却液与水冷块的热交换,蓄水槽10的底部固定连接有水冷块11,框架1的顶部固定连接散热风扇16,框架1的内壁上下相对两侧之间固定连接衬板12,实现增加装置结构稳定,防止出水管道滑移,衬板12的表面与进水管3和出水管4的表面固定连接,框架1远离散热风扇16的一侧固定连接金属网13,防止灰尘进入影响散热效果,框架1的表面固定连接固定块14,固定块14的表面开设有第一螺纹槽15,方便框架与电脑外壳固定,蓄水槽10的表面开设有第二螺纹槽17,方便蓄水槽10与电脑主板固定,进水管3、出水管4、第一软管6、第二软管7和水管接头5均为金属制管道,配合密封垫圈提高接头处的密封性,防止漏液。

[0023] 使用时,将第一软管6和第二软管7的两端通过水管接头5配合密封垫圈分别与进

水管道3、出水管道4、出水口8和进水口9连通,然后运行微型泵2,保证不漏水后,通过第二螺纹槽17将蓄水槽10与电脑主板固定,保证水冷块11与CPU充分接触后拧紧螺栓,将框架1通过第一螺纹槽15与电脑外壳固定,微型泵2带动冷却液从进水管道3进入,从出水管道4流出,经过第二软管7进入蓄水槽10,实现与水冷块11进行热交换,然后经过第一软管6回到进水管道3,实现内部循环,配合框架1表面的散热风扇16,实现散热。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0025] 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。

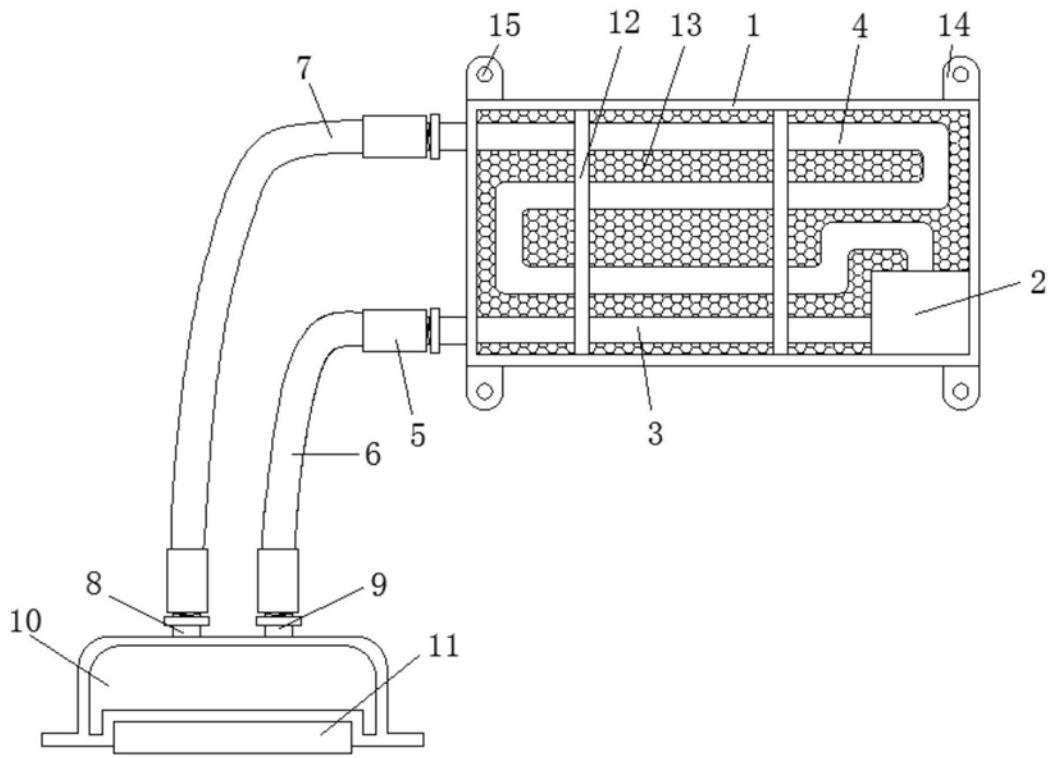


图1

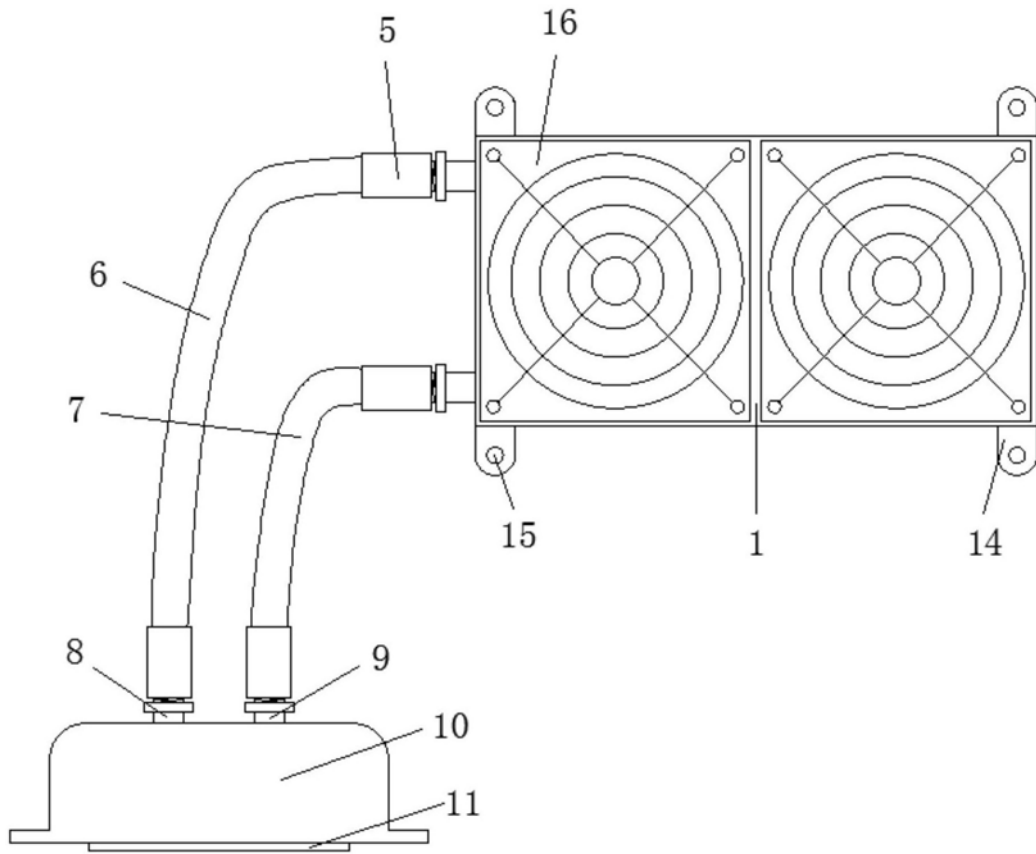


图2

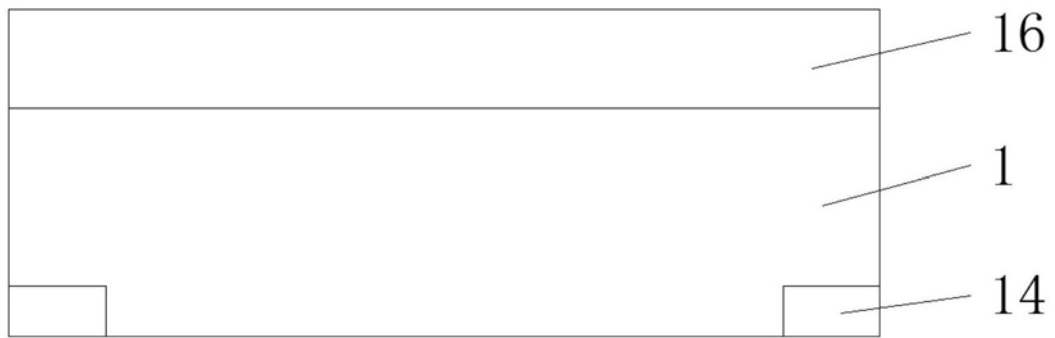


图3

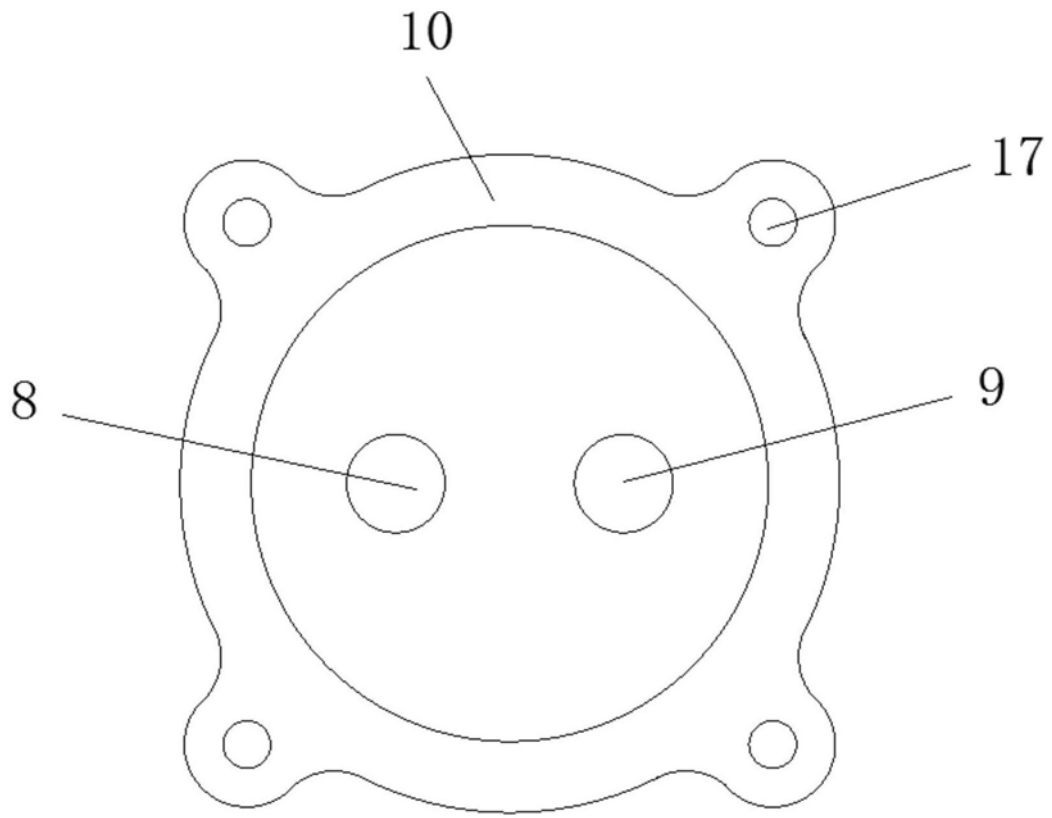


图4