



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206489509 U

(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201720116137.2

(22)申请日 2017.02.09

(73)专利权人 胡志锋

地址 332000 江西省九江市庐山区十里大道1188号42号

专利权人 胡欢平

(72)发明人 胡欢平 胡志锋

(74)专利代理机构 温州市品创专利商标代理事务所(普通合伙) 33247

代理人 程春生

(51)Int.Cl.

G06F 1/20(2006.01)

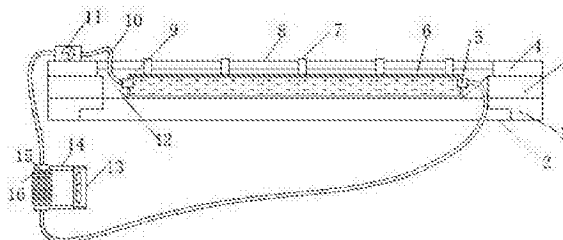
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种计算机显卡的水冷散热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机显卡的水冷散热装置,包括安装本体,其特征在于,所述安装本体下端面设有安装槽,安装槽中配合有显卡本体,安装本体上端设有散热本体,散热本体上端中间位置设有与安装槽相连通的安装孔,安装孔中设有冷却水袋,冷却水袋与显卡本体上端面紧贴,进而方便冷却水袋和显卡本体之间热量的传递,散热本体上端两侧对称设有固定块,固定块通过螺栓与散热本体固定连接,左右固定块之间设有若干个固定杆,冷却水袋上侧面设有吊环,吊环套设在固定杆上,本实用新型结构简单、合理,提高装置的散热效果,实用性强。



1. 一种计算机显卡的水冷散热装置,包括安装本体,其特征在于,所述安装本体下端面设有安装槽,安装槽中配合有显卡本体,安装本体上端设有散热本体,散热本体上端中间位置设有与安装槽相连通的安装孔,安装孔中设有冷却水袋,冷却水袋与显卡本体上端面紧贴,进而方便冷却水袋和显卡本体之间热量的传递,散热本体上端两侧对称设有固定块,固定块通过螺栓与散热本体固定连接,左右固定块之间设有若干个固定杆,冷却水袋上侧面设有吊环,吊环套设在固定杆上,冷却水袋左右两侧分别设有抽水口和回水口,回水口和抽水口分别通过连通软管连接冷却管的出水端和进水端,冷却管设置在机箱外侧,靠近抽水口的连通软管上穿设有循环水泵,冷却管右侧设有风机,风机通过连接杆与冷却管固定连接,冷却管表面均匀分布有散热翅片。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机显卡的水冷散热装置,其特征在于,所述显卡本体通过螺栓固定在安装槽中。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机显卡的水冷散热装置,其特征在于,所述安装孔的截面为梯形。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机显卡的水冷散热装置,其特征在于,所述安装本体和散热本体之间通过螺栓连接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机显卡的水冷散热装置,其特征在于,所述循环水泵通过螺栓固定在固定块上。

一种计算机显卡的水冷散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种散热装置,具体是一种计算机显卡的水冷散热装置。

背景技术

[0002] 显卡全称显示接口卡,又称显示适配器,是计算机最基本配置、最重要的配件之一。显卡作为电脑主机里的一个重要组成部分,是电脑进行数模信号转换的设备,承担输出显示图形的任务。显卡接在电脑主板上,它将电脑的数字信号转换成模拟信号让显示器显示出来,同时显卡还是有图像处理能力,可协助CPU工作,提高整体的运行速度。对于从事专业图形设计的人来说显卡非常重要。显卡在工作过程中,发热量大,增加了电脑负担,若不能及时的进行散热,很容易影响电脑的工作能力,长此以往,很容易烧坏电脑内部元器件,损坏电脑,特别是在夏季,因温度的原因,我们更加需要一种散热效率高的电脑散热装置,但是市面是使用的电脑散热装置,无非是使用散热器进行散热,但是传统的散热器收到显卡所在机箱内部空间的限制,散热效果较差,不能够满足电脑的散热需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种计算机显卡的水冷散热装置,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:

[0005] 一种计算机显卡的水冷散热装置,包括安装本体,所述安装本体下端面设有安装槽,安装槽中配合有显卡本体,安装本体上端设有散热本体,散热本体上端中间位置设有与安装槽相连通的安装孔,安装孔中设有冷却水袋,冷却水袋与显卡本体上端面紧贴,进而方便冷却水袋和显卡本体之间热量的传递,散热本体上端两侧对称设有固定块,固定块通过螺栓与散热本体固定连接,左右固定块之间设有若干个固定杆,冷却水袋上侧面设有吊环,吊环套设在固定杆上,冷却水袋左右两侧分别设有抽水口和回水口,回水口和抽水口分别通过连通软管连接冷却管的出水端和进水端,冷却管设置在机箱外侧,靠近抽水口的连通软管上穿设有循环水泵,冷却管右侧设有风机,风机通过连接杆与冷却管固定连接,冷却管表面均匀分布有散热翅片。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述显卡本体通过螺栓固定在安装槽中。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装孔的截面为梯形。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装本体和散热本体之间通过螺栓连接固定。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:所述循环水泵通过螺栓固定在固定块上。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单、合理,先采用水冷将热量及时抽出,然后再外界进行散热,进而消除了机箱内部空间对散热效果的制约,极大的提高了装置的散热效果,同时水的比热容较大,在吸收相同热量的同时自身温度升高较小,从而有助于提高装置的散热效果,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:安装本体1、显卡本体2、散热本体3、固定块4、回水口5、冷却水袋6、吊环7、固定杆8、抽水口9、连通软管10、循环水泵11、安装孔12、风机13、连接杆14、冷却管15、散热翅片16。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种计算机显卡的水冷散热装置,包括安装本体,所述安装本体1下端面设有安装槽,安装槽中配合有显卡本体2,显卡本体2通过螺栓固定在安装槽中,安装本体1上端设有散热本体3,安装本体1和散热本体2之间通过螺栓连接固定,散热本体3上端中间位置设有与安装槽相连通的安装孔12,安装孔12的截面为梯形,安装孔中设有冷却水袋6,冷却水袋6与显卡本体2上端面紧贴,进而方便冷却水袋6和显卡本体2之间热量的传递,散热本体3上端两侧对称设有固定块4,固定块4通过螺栓与散热本体3固定连接,左右固定块4之间设有若干个固定杆8,冷却水袋6上侧面设有吊环7,吊环7套设在固定杆8上,冷却水袋6左右两侧分别设有抽水口9和回水口5,回水口5和抽水口9分别通过连通软管10连接冷却管15的出水端和进水端,冷却管15设置在机箱外侧,靠近抽水口9的连通软管10上穿设有循环水泵11,循环水泵11通过螺栓固定在固定块4上,冷却管15右侧设有风机13,风机13通过连接杆14与冷却管15固定连接,在装置工作时,显卡本体2上的热量传递给冷却水袋6中,在循环水泵11的作用下,冷却水袋6中的水从连通软管10中抽出,进而沿着连通软管10进入冷却管15中,与此同时风机13向冷却管15吹气,进而对换热环15进行风冷,从而降低水的温度,冷却后的水沿着连通软管重新回到冷却水袋6中,从而实现装置的循环降温,为了提高风冷效果,冷却管15表面均匀分布有散热翅片16,这种散热方式采用水冷将热量及时抽出,然后再外界进行散热,进而消除了机箱内部空间对散热效果的制约,极大的提高了装置的散热效果,同时水的比热容较大,在吸收相同热量的同时自身温度升高较小,从而有助于提高装置的散热效果。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员

可以理解的其他实施方式。

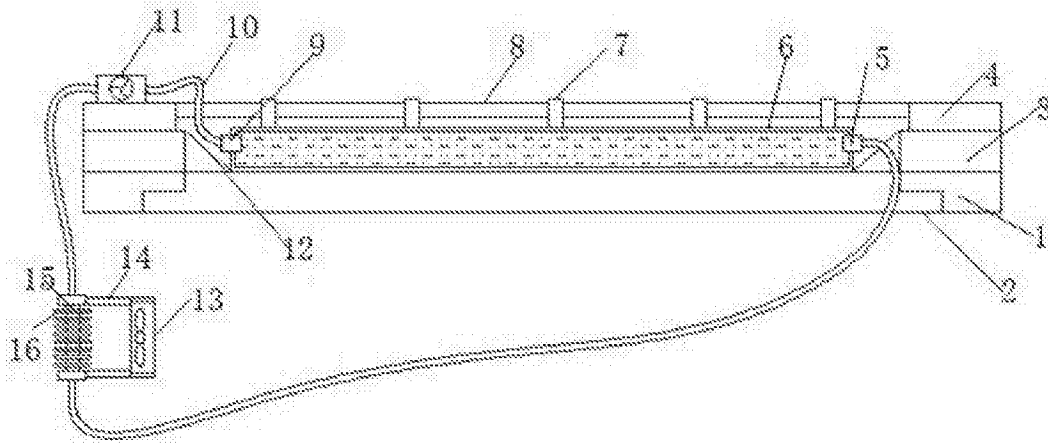


图1