(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208224977 U
(45)授权公告日 2018.12.11

(21)申请号 201820722781.9

(22)申请日 2018.05.16

(73)专利权人 施甸县海明电脑科技有限公司
地址 678000 云南省保山市施甸县甸阳镇施孟公路县城段东侧富甸铭城22幢4号

(72)发明人 杨晓海 郑相明

(74)专利代理机构 昆明合众智信知识产权事务所 53113
代理人 张玺

(51)Int.Cl.
G06F 1/20(2006.01)

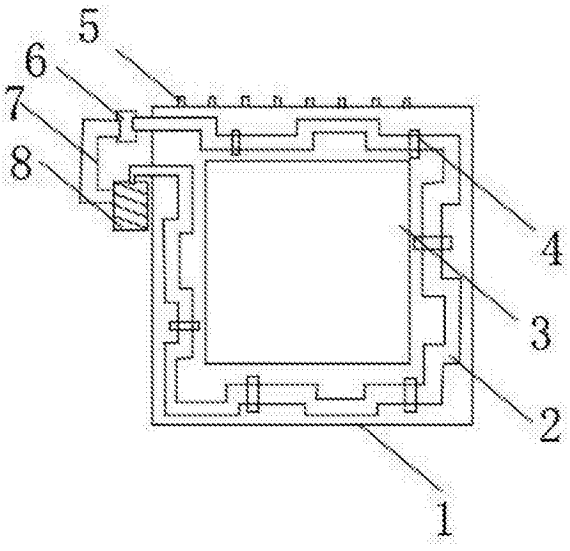
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种主机内的散热机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种主机内的散热机构，包括机体，所述机体的内壁四周固定连接有水管，且水管的外表面套设有多组固定卡，所述机体的内部设置有内原件，且机体的外表面等距开设有多组散热口，所述水管的一端固定连接有水泵，且水管的另一端贯穿于排水箱的内部，所述水泵与排水箱之间固定连接有连接管，所述水管的一侧设置有排风扇，所述排水箱的底端内部活动连接有放置槽，且放置槽的外表面固定连接有把手，所述放置槽的上端外表面设置有隔板。本实用新型所述的一种主机内的散热机构，能够使用水冷散热与排风扇散热结合，使主机散热效果更快更好，增加主机的使用寿命，更加满足人们的需求，带来更好的使用前景。



CN 208224977 U

1.一种主机内的散热机构，包括机体(1)，其特征在于：所述机体(1)的内壁四周固定连接有水管(2)，且水管(2)的外表面套设有多组固定卡(4)，所述机体(1)的内部设置有内原件(3)，且机体(1)的外表面等距开设有多组散热口(5)，所述水管(2)的一端固定连接有水泵(6)，且水管(2)的另一端贯穿于排水箱(8)的内部，所述水泵(6)与排水箱(8)之间固定连接有连接管(7)，所述水管(2)的一侧设置有排风扇(9)，所述排水箱(8)的底端内部活动连接有放置槽(10)，且放置槽(10)的外表面固定连接有把手(11)，所述放置槽(10)的上端外表面设置有隔板(12)。

2.根据权利要求1所述的一种主机内的散热机构，其特征在于：所述排水箱(8)的内壁两侧均开设有凹槽，所述放置槽(10)的两侧外表面均固定安装有凸起，且放置槽(10)通过凸起与凹槽嵌合连接。

3.根据权利要求1所述的一种主机内的散热机构，其特征在于：所述放置槽(10)的内部填充有冰块，所述水管(2)与机体(1)的内壁贴合。

4.根据权利要求1所述的一种主机内的散热机构，其特征在于：所述连接管(7)的两端分别贯穿于水泵(6)与排水箱(8)的内部，所述固定卡(4)的形状为拱形，且固定卡(4)的两端通过螺丝与机体(1)的内壁固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种主机内的散热机构，其特征在于：所述放置槽(10)的上端与隔板(12)贴合，且隔板(12)的两端与排水箱(8)内壁固定连接。

6.根据权利要求1所述的一种主机内的散热机构，其特征在于：所述把手(11)的外表面包裹有橡胶层，橡胶层的厚度为两毫米。

一种主机内的散热机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机领域，特别涉及一种主机内的散热机构。

背景技术

[0002] 计算机的CPU及其他部件高速运转过程中会产生热量，散热其实就是一个热传递的过程，目的是将CPU产生的热量带到其它介质上，将CPU温度控制在一个稳定范围之内根据我们生活的环境，CPU的热量最终是要发散到空气当中，这个过程就是电脑散热，电脑的散热对机体非常重要，现有的电脑散热也是多种多样，排风扇就是使用最多的一种；现有的主机散热机构在使用时存在一定的弊端，首先，主机只单独依靠排风扇散热，散热的效果有限，并且效率也不高，长期以往热量排不出去就会对主机造成非常大的伤害，导致主机报废，在一定程度上增加了损害率，并且增加了使用者的成本，在使用的过程中，带来了一定的影响，为此，我们提出一种主机内的散热机构。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种主机内的散热机构，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种主机内的散热机构，包括机体，所述机体的内壁四周固定连接有水管，且水管的外表面套设有多组固定卡，所述机体的内部设置有内原件，且机体的外表面等距开设有多组散热口，所述水管的一端固定连接有水泵，且水管的另一端贯穿于排水箱的内部，所述水泵与排水箱之间固定连接有连接管，所述水管的一侧设置有排风扇，所述排水箱的底端内部活动连接有放置槽，且放置槽的外表面固定连接有把手，所述放置槽的上端外表面设置有隔板。

[0006] 优选的，所述排水箱的内壁两侧均开设有凹槽，所述放置槽的两侧外表面均固定安装有凸起，且放置槽通过凸起与凹槽嵌合连接。

[0007] 优选的，所述放置槽的内部填充有冰块，所述水管与机体的内壁贴合。

[0008] 优选的，所述连接管的两端分别贯穿于水泵与排水箱的内部，所述固定卡的形状为拱形，且固定卡的两端通过螺丝与机体的内壁固定连接。

[0009] 优选的，所述放置槽的上端与隔板贴合，且隔板的两端与排水箱内壁固定连接。

[0010] 优选的，所述把手的外表面包裹有橡胶层，橡胶层的厚度为两毫米。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该主机内的散热机构，通过设置的水管、水泵、排水箱、固定卡、连接管、排风扇与放置槽，在使用该散热机构时，将水管弯曲贴合在主机的内壁四周，固定卡设置多组将水管固定贴合在主机内壁上，水管的进水口连接水泵，水管的出水口连接排水箱，并且排水箱与水泵之间通过连接管贯穿连接，水泵中的冷水从水管进水口进入，流动的冷水能够吸收主机内的热量，并且排风扇设置在水管的一侧，排风扇对水管进行吹风带走水管内的热量，水管内的水吸收热量后排到排水箱内，排水

箱的内部放置槽内存放有冰块，冰块可以吸收排水的水中剩余的热量，从而水在流入水泵内，以此循环可以达到快速散热的作用，相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种主机内的散热机构的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型一种主机内的散热机构的排风扇示意图。

[0014] 图3为本实用新型一种主机内的散热机构的放置槽与排水箱的连接图。

[0015] 图4为本实用新型一种主机内的散热机构隔板示意图。

[0016] 图中：1、机体；2、水管；3、内原件；4、固定卡；5、散热口；6、水泵；7、连接管；8、排水箱；9、排风扇；10、放置槽；11、把手；12、隔板。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示，一种主机内的散热机构，包括机体1，机体1的内壁四周固定连接有水管2，且水管2的外表面套设有多组固定卡4，机体1的内部设置有内原件3，且机体1的外表面等距开设有多组散热口5，水管2的一端固定连接有水泵6，且水管2的另一端贯穿于排水箱8的内部，水泵6与排水箱8之间固定连接有连接管7，水管2的一侧设置有排风扇9，排风扇9对水管2出风能够带走水管2中的热量，有一定的辅助散热作用，排水箱8的底端内部活动连接有放置槽10，且放置槽10的外表面固定连接有把手11，放置槽10的上端外表面设置有隔板12，将放置槽10与排水箱8中的水隔离开。

[0019] 排水箱8的内壁两侧均开设有凹槽，放置槽10的两侧外表面均固定安装有凸起，且放置槽10通过凸起与凹槽嵌合连接，放置槽10与凹槽嵌合连接方便抽拉放置槽10，定期存放冰块。

[0020] 放置槽10的内部填充有冰块，水管2与机体1的内壁贴合，冰块能够吸收水管2中排出的水中剩余的热量，使排水箱8中流入水泵6中的水依然是冷的。

[0021] 连接管7的两端分别贯穿于水泵6与排水箱8的内部，固定卡4的形状为拱形，且固定卡4的两端通过螺丝与机体1的内壁固定连接，连接管7能够使排水箱8内的水流入水泵6内，循环利用，节约水源，固定卡4可以将水管2固定在机体1的内壁上。

[0022] 放置槽10的上端与隔板12贴合，且隔板12的两端与排水箱8内壁固定连接隔板12可以将放置槽10与排水箱8中的水隔离开，使放置槽10可以随时添加冰块。

[0023] 把手11的外表面包裹有橡胶层，橡胶层的厚度为两毫米，橡胶层可以保护把手11，避免被水沾湿，长期以往导致把手11生锈。

[0024] 需要说明的是，本实用新型为一种主机内的散热机构，在对该散热机构进行使用时，首先在机体1内的内壁四周通过固定卡4将水管2固定贴合在机体1内壁上，在机体1外设置水泵6，水泵6与水管2的进水口连接，机体1内的内原件3在工作是会散发大量的热量，水泵6中的冷水进入水管2内，冷水流动的过程可以带走机体1的热量，机体1内部的排风扇9对水管2吹风，可以带走水管2中的热量，有一定的辅助散热作用，水管2的出水口贯穿进排水箱8的内部，将水管2中的水排入到排水箱8内，排水箱8的底端活动连接有放置槽10，放置槽

10内存放冰块，冰块可以带走水管2中排出的水的剩余热量，从而使流入水泵6中的水依然保持是冷水的状态，避免水管2排出的水中剩余热量聚集导致水泵6中的水温变高，影响散热效果，放置槽10的上端设置有隔板12，使放置槽10与水隔离开，在需要添加冰块的时候，通过把手11拉开放置槽10，方便随时添加冰块，使用降温效果更好，较为实用。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

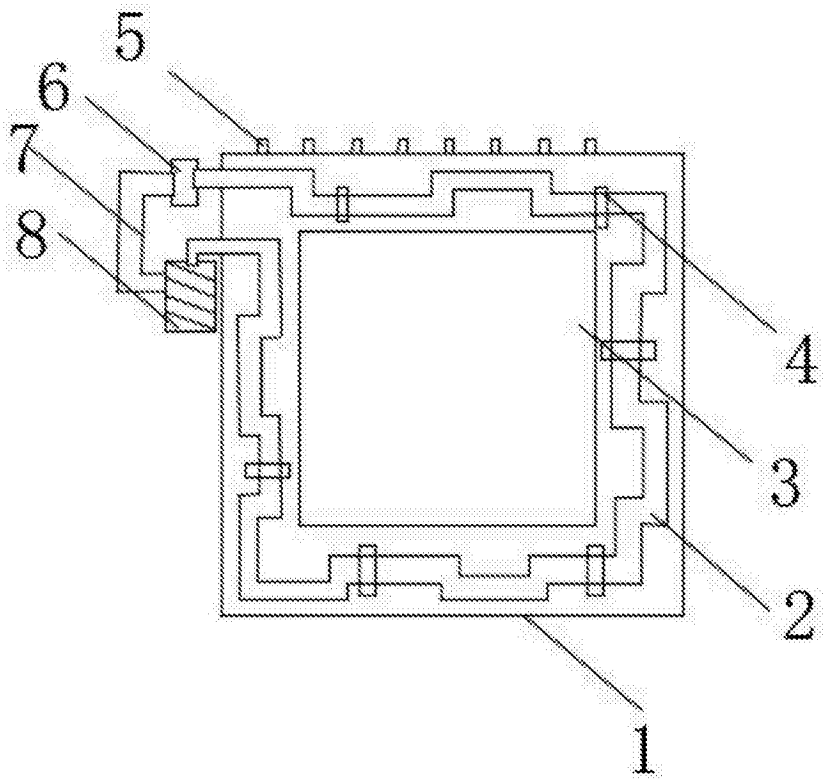


图1

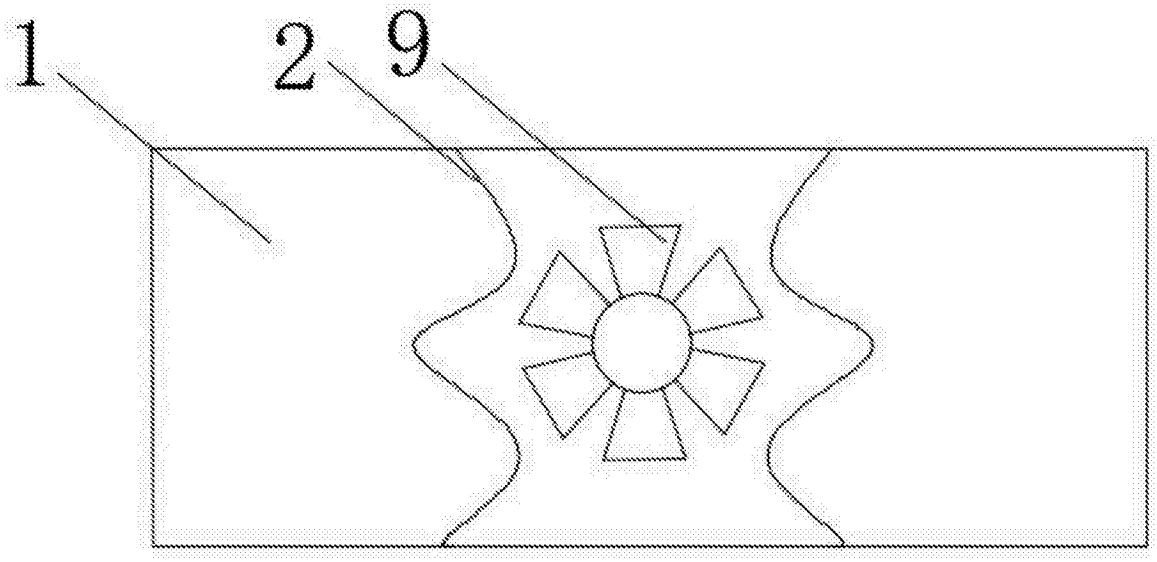


图2

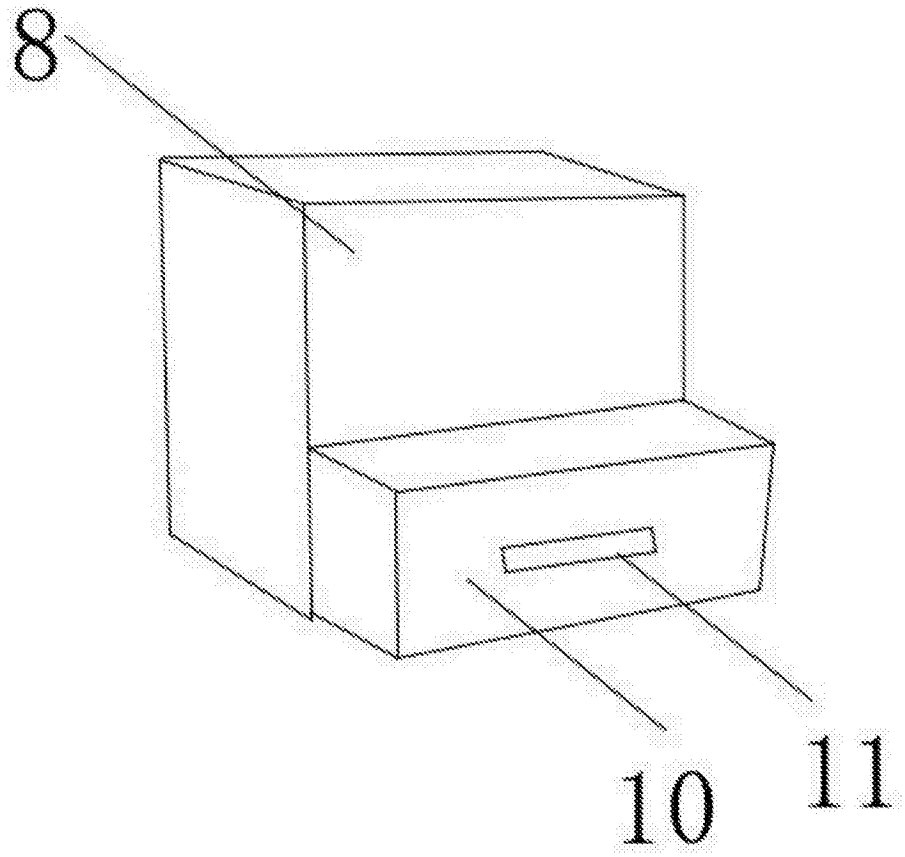


图3

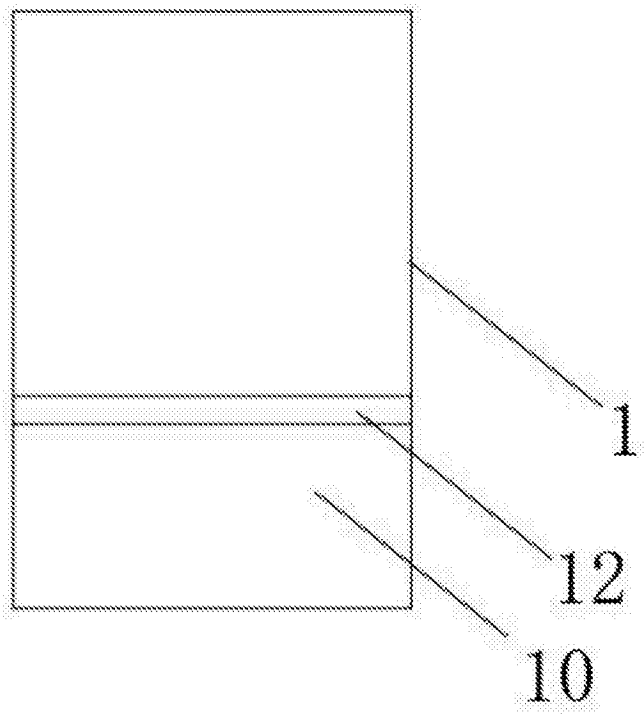


图4