



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214225864 U

(45) 授权公告日 2021. 09. 17

(21) 申请号 202120172362.4

(22) 申请日 2021.01.21

(73) 专利权人 深圳市桑迪科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街
道松白路中运泰科技工业厂区厂房七
栋7、8楼

(72) 发明人 丁克用

(51) Int.Cl.

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 1/18 (2006.01)

B01D 46/10 (2006.01)

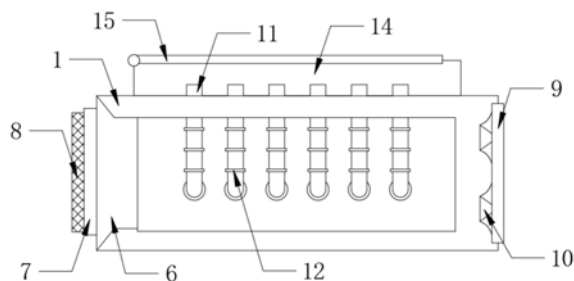
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种微型台式机快速散热主机

(57) 摘要

本实用新型涉及机箱散热技术领域,尤其是一种微型台式机快速散热主机,包括机箱盒,机箱盒的内部设置有主机本体,机箱盒的正面固定安装有亚克力板,机箱盒的一侧设置有散热装置,机箱盒的另一设置为开放平面并安装有风扇安装板,风扇安装板设置于机箱盒内部一侧的顶部和底部均安装有散热风扇,机箱盒的顶部设置有水冷装置,水冷装置包括多根均匀设置于机箱盒内侧的L型的散热管,散热管的两端分别安装于机箱盒的顶部和背面处,机箱盒的背面固定安装有储水箱,散热管位于机箱盒背面的一端贯穿机箱盒并延伸至储水箱的内侧,机箱盒的顶部固定安装有注水盒,本实用新型能够快速的对机箱盒的内部进项散热处理,同时方便拆卸,便于清洗。



1. 一种微型台式机快速散热主机,包括机箱盒(1),其特征在于,所述机箱盒(1)的内部设置有主机本体,所述机箱盒(1)的正面固定安装有亚克力板(2),所述机箱盒(1)的一侧设置有散热装置,所述机箱盒(1)的另一设置为开放平面并安装有风扇安装板(9),所述风扇安装板(9)设置于机箱盒(1)内部一侧的顶部和底部均安装有散热风扇(10),所述机箱盒(1)的顶部设置有水冷装置,所述水冷装置包括多根均匀设置于机箱盒(1)内侧的L型的散热管(11),所述散热管(11)的两端分别安装于机箱盒(1)的顶部和背面处,所述机箱盒(1)的背面固定安装有储水箱(13),所述散热管(11)位于机箱盒(1)背面的一端贯穿机箱盒(1)并延伸至储水箱(13)的内侧,所述机箱盒(1)的顶部固定安装有注水盒(14),所述注水盒(14)的顶部铰接有合板(15),所述散热管(11)位于机箱盒(1)顶部的一端贯穿机箱盒(1)并与注水盒(14)的内部相通。

2. 根据权利要求1所述的一种微型台式机快速散热主机,其特征在于,所述散热管(11)的表面均匀安装有多数环形的散热片(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种微型台式机快速散热主机,其特征在于,所述散热装置包括开设于机箱盒(1)侧面的散热通道(6),所述机箱盒(1)通过散热通道(6)与外部相通,所述散热通道(6)的两侧均设置有安装于机箱盒(1)外侧的限位滑道(7),所述散热通道(6)的外部设置有散热网板(8),所述散热网板(8)的两侧嵌设于限位滑道(7)的内侧并与限位滑道(7)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种微型台式机快速散热主机,其特征在于,所述散热网板(8)设置为双层。

5. 根据权利要求1所述的一种微型台式机快速散热主机,其特征在于,所述亚克力板(2)的内部设置有空腔(3),所述空腔(3)的内壁均匀开设有多数的散热槽(4),所述亚克力板(2)正面的两侧处竖直对称开设有两道条形开孔(5),所述空腔(3)通过条形开孔(5)与外部相通。

一种微型台式机快速散热主机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机箱散热技术领域,尤其涉及一种微型台式机快速散热主机。

背景技术

[0002] 主机是指计算机除去输入输出设备以外的主要机体部分,也是用于放置主板及其他主要部件的控制箱体,通常包括CPU、内存、主板、光驱、电源、以及其他输入输出控制器和接口。

[0003] 机箱是主机的外部支架,通常主体的部件散热需要通过机箱来完成,目前使用的主机机箱中,多数的机箱散热通过散热风扇来完成散热工作,散热风扇在使用一段时间后,散热效率会有显著的下降,而设有水冷的机箱中,水冷管道存在漏水的问题,针对上述情况就需要一种新型的散热机箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种微型台式机快速散热主机。

[0005] 为达到以上目的,本实用新型采用的技术方案为:一种微型台式机快速散热主机,包括机箱盒,所述机箱盒的内部设置有主机本体,所述机箱盒的正面固定安装有亚克力板,所述机箱盒的一侧设置有散热装置,所述机箱盒的另一设置为开放平面并安装有风扇安装板,所述风扇安装板设置于机箱盒内部一侧的顶部和底部均安装有散热风扇,所述机箱盒的顶部设置有水冷装置,所述水冷装置包括多根均匀设置于机箱盒内侧的L型的散热管,所述散热管的两端分别安装于机箱盒的顶部和背面处,所述机箱盒的背面固定安装有储水箱,所述散热管位于机箱盒背面的一端贯穿机箱盒并延伸至储水箱的内侧,所述机箱盒的顶部固定安装有注水盒,所述注水盒的顶部铰接有合板,所述散热管位于机箱盒顶部的一端贯穿机箱盒并与注水盒的内部相通。

[0006] 优选的,所述散热管的表面均匀安装有多数环形的散热片。

[0007] 优选的,所述散热装置包括开设于机箱盒侧面的散热通道,所述机箱盒通过散热通道与外部相通,所述散热通道的两侧均设置有安装于机箱盒外侧的限位滑道,所述散热通道的外部设置有散热网板,所述散热网板的两侧嵌设于限位滑道的内侧并与限位滑道滑动连接。

[0008] 优选的,所述散热网板设置为双层。

[0009] 优选的,所述亚克力板的内部设置有空腔,所述空腔的内壁均匀开设有多数的散热槽,所述亚克力板正面的两侧处竖直对称开设有两道条形开孔,所述空腔通过条形开孔与外部相通。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:散热网板设置为双层,可以较好的过滤空气中的杂质,防止杂质在机箱盒的内部堆积,且散热网板通过限位滑道滑动可拆卸安装于机箱盒侧面,能够方便拆洗,机箱盒的顶部设置有散热管,散热管的两端分别设置

于机箱盒的顶部和背面处,散热管靠近机箱盒顶部的一端贯穿机箱盒并与固定于机箱盒顶部的注水盒相通,通过往注水盒中加入冷却水就能够快速的对散热管进行降温,并进而对机箱盒的内部进行快速降温,散热管靠近机箱盒背面的一端同时贯穿机箱盒延伸至外部,这样使得散热管在机箱的内部不存在连接点,可以较好的防止水冷装置的管道在机箱盒的内部出现漏水的情况。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的正面剖视结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的侧面剖视结构示意图。

[0013] 图中:1、机箱盒;2、亚克力板;3、空腔;4、散热槽;5、条形开孔;6、散热通道;7、限位滑道;8、散热网板;9、风扇安装板;10、散热风扇;11、散热管;12、散热片;13、储水箱;14、注水盒;15、合板。

具体实施方式

[0014] 以下描述用于揭露本实用新型以使本领域技术人员能够实现本实用新型。以下描述中的优选实施例只作为举例,本领域技术人员可以想到其他显而易见的变型。

[0015] 如图1-2所示的一种微型台式机快速散热主机,包括机箱盒1,机箱盒1的内部设置有主机本体,机箱盒1的正面固定安装有亚克力板2,机箱盒1的一侧设置有散热装置,机箱盒1的另一设置为开放平面并安装有风扇安装板9,风扇安装板9设置于机箱盒1内部一侧的顶部和底部均安装有散热风扇10,机箱盒1的顶部设置有水冷装置,水冷装置包括多根均匀设置于机箱盒1内侧的L型的散热管11,散热管11的两端分别安装于机箱盒1的顶部和背面处,机箱盒1的背面固定安装有储水箱13,散热管11位于机箱盒1背面的一端贯穿机箱盒1并延伸至储水箱13的内侧,机箱盒1的顶部固定安装有注水盒14,注水盒14的顶部铰接有合板15,散热管11位于机箱盒1顶部的一端贯穿机箱盒1并与注水盒14的内部相通。

[0016] 散热管11的表面均匀安装有多数环形的散热片12,可以提高散热管11的表面积。

[0017] 散热装置包括开设于机箱盒1侧面的散热通道6,机箱盒1通过散热通道6与外部相通,散热通道6的两侧均设置有安装于机箱盒1外侧的限位滑道7,散热通道6的外部设置有散热网板8,散热网板8的两侧嵌设于限位滑道7的内侧并与限位滑道7滑动连接。

[0018] 散热网板8设置为双层,能够较好的过滤空气中的杂质。

[0019] 亚克力板2的内部设置有空腔3,空腔3的内壁均匀开设有多数的散热槽4,亚克力板2正面的两侧处竖直对称开设有两道条形开孔5,空腔3通过条形开孔5与外部相通。

[0020] 工作方式:使用时,可以通过安装于机箱盒1一侧的散热风扇10来对机箱盒1内部进行散热,机箱盒1的另一侧设置有散热网板8,可以与散热风扇10配合,快速的对机箱盒1的内部进行换气,散热网板8设置为双层,可以较好的过滤空气中的杂质,防止杂质在机箱盒1的内部堆积,且散热网板8通过限位滑道7滑动可拆卸安装于机箱盒1侧面,能够方便拆洗,机箱盒1的顶部设置有散热管11,散热管11的两端分别设置于机箱盒1的顶部和背面处,散热管11靠近机箱盒1顶部的一端贯穿机箱盒1并与固定于机箱盒1顶部的注水盒14相通,通过往注水盒14中加入冷却水就能够快速的对散热管11进行降温,并进而对机箱盒1的内部进行快速降温,散热管11靠近机箱盒1背面的一端同时贯穿机箱盒1延伸至外部,这样使

得散热管11在机箱的内部不存在连接点,可以较好的防止水冷装置的管道在机箱盒1的内部出现漏水的情况。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。

[0022] 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的范围内。

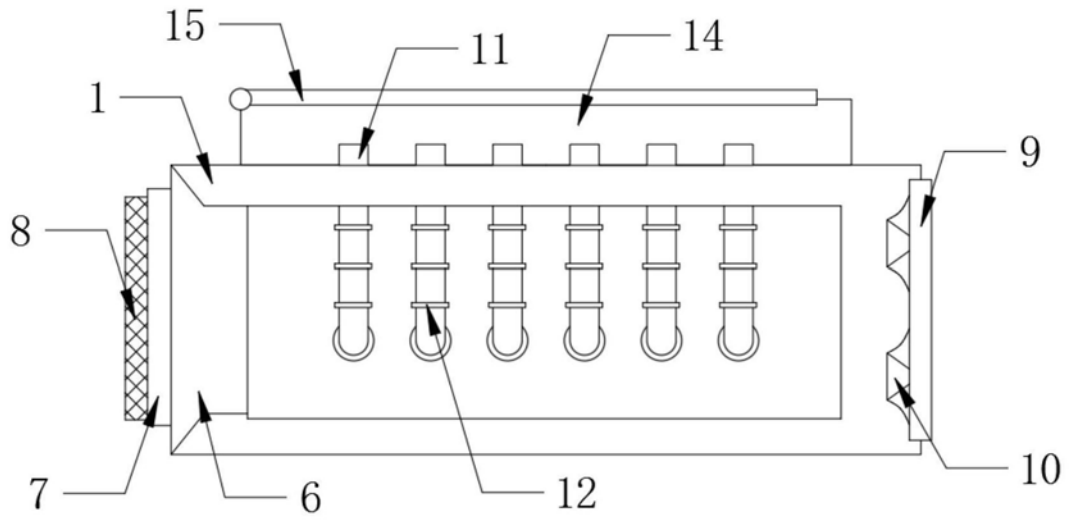


图1

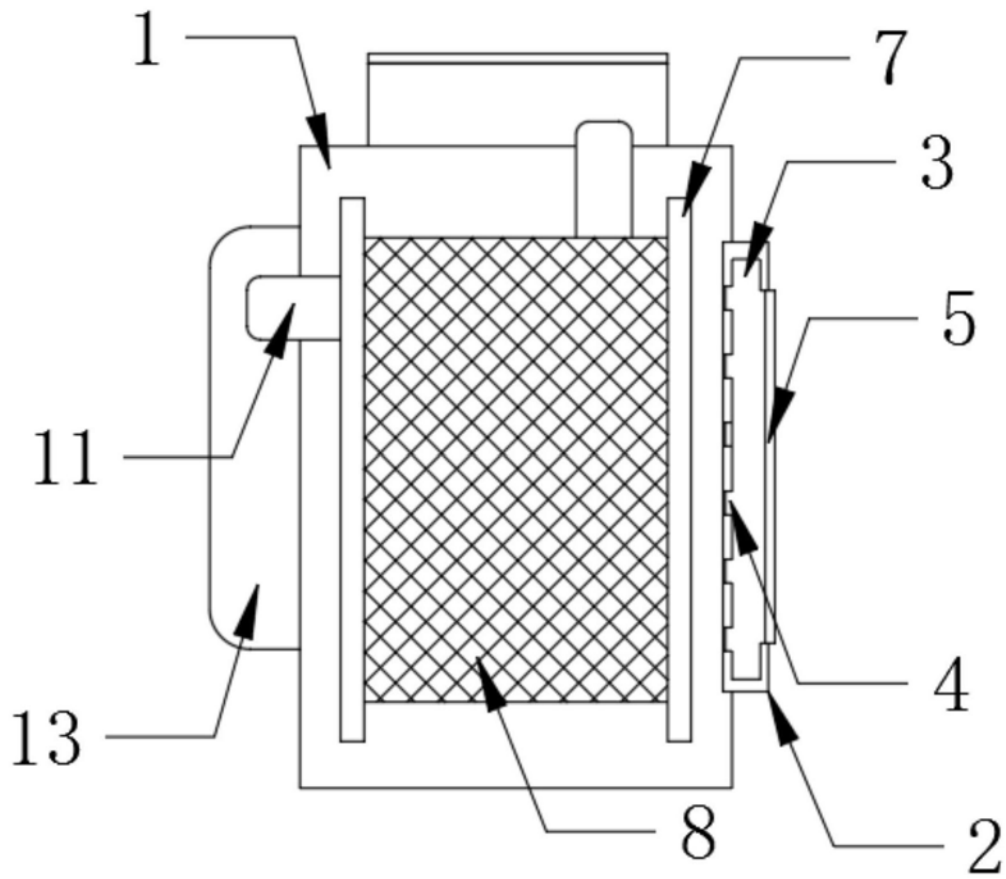


图2