



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207799570 U

(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201820107618.1

(22)申请日 2018.01.22

(73)专利权人 东莞顺晟电脑实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇金凤凰
工业区

(72)发明人 郑翔

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

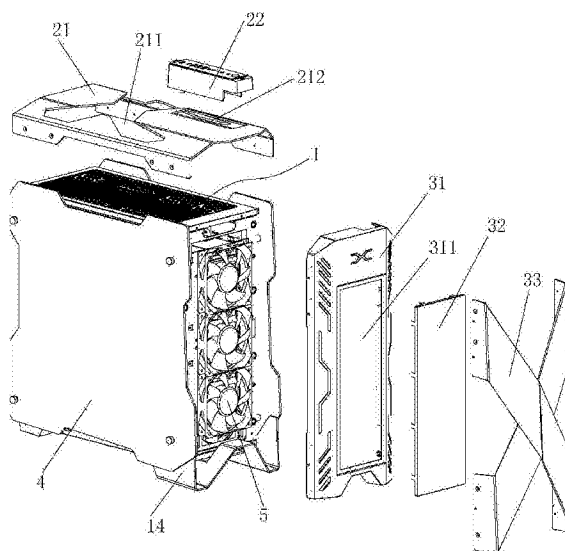
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)实用新型名称

一种高效散热型电脑机箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种高效散热型电脑机箱,其包括内机箱组件、顶面板组件、前面板组件及两侧板,内机箱组件具有前板、顶板和后板,于前板开设有数个风扇框,在风扇框的外侧安装有第一进风风扇组;于顶板的内侧安装有第二进风风扇组;前面板组件包括前面板主体,前面板主体表面开设有一个与风扇框相通的矩形框,矩形框内安装有散热网,在散热网的前方还安装有与前面板主体两侧连接的呈“X”形的防护片;顶面板组件包括顶面板主体,且顶面板主体上还安装有USB模组。本实用新型通过在机箱的内机箱组件中前板、顶板增加大面积进风,后板则采用水冷管排排风散热,同时配以造型独特、通风散热效果好的面板组件,使得机箱的整体散热效果大幅提升。



1. 一种高效散热型电脑机箱,其包括内机箱组件、顶面板组件、前面板组件及两侧板,其特征在于:内机箱组件具有前板、顶板和后板,于前板开设有数个风扇框,在风扇框的外侧安装有第一进风风扇组;于顶板上开设有网孔状分布的进风孔,于顶板的内侧安装有第二进风风扇组;于后板上开设有网孔状分布的出风孔,在出风孔区域、后板的内侧安装有排风风扇,且排风风扇的出风面安装有水冷散热管组;所述前面板组件包括前面板主体,前面板主体表面开设有一个与风扇框相通的矩形框,矩形框内安装有散热网,在散热网的前方还安装有与前面板主体两侧连接的呈“X”形的防护片;所述顶面板组件包括顶面板主体,顶面板主体上开设有呈“X”状的镂空部,且顶面板主体上还安装有USB模组。

2. 根据权利要求1所述的高效散热型电脑机箱,其特征在于:所述“X”形的防护片由防护内片和防护外片交叉形成。

3. 根据权利要求1所述的高效散热型电脑机箱,其特征在于:其中第一进风风扇组由三个风扇组合形成,对应地,前板上开设三个风扇框以分别与三个风扇相对,提高进风量;第二进风风扇组则由两个风扇组合形成;排风风扇为一个风扇。

4. 根据权利要求1所述的高效散热型电脑机箱,其特征在于:于内机箱组件的底部还设有底座,底座的前后两端呈“W”,中间为平面支撑板。

一种高效散热型电脑机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电脑机箱配件，特别是一种高效散热型电脑机箱。

背景技术

[0002] 目前，由于电脑机箱内部的电脑主板、CPU、显卡等有自带的风扇进行散热，所以电脑机箱的散热主要后板和侧部上的散热孔，这种方式由于CPU风扇、显卡风扇等吹出的热气仍然是在机箱内部空间，没有直接排出机箱外，因此散热不彻底不及时，容易形成热空气在内部流动，仍会使得机箱内部温度逐步升高，容易使得电脑硬件工作不稳定，使用寿命缩短，因此这种方式越来越无法满足高配置的机箱散热需要。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足，本实用新型的目的在于提供一种高效散热型电脑机箱。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种高效散热型电脑机箱，其包括内机箱组件、顶面板组件、前面板组件及两侧板，其中：内机箱组件具有前板、顶板和后板，于前板开设有数个风扇框，在风扇框的外侧安装有第一进风风扇组；于顶板上开设有网孔状分布的进风孔，于顶板的内侧安装有第二进风风扇组；于后板上开设有网孔状分布的出风孔，在出风孔区域、后板的内侧安装有排风风扇，且排风风扇的出风面安装有水冷散热管组；所述前面板组件包括前面板主体，前面板主体表面开设有一个与风扇框相通的矩形框，矩形框内安装有散热网，在散热网的前方还安装有与前面板主体两侧连接的呈“X”形的防护片；所述顶面板组件包括顶面板主体，顶面板主体上开设有呈“X”状的镂空部，且顶面板主体上还安装有USB模组。

[0005] 所述“X”形的防护片由防护内片和防护外片交叉形成。

[0006] 其中第一进风风扇组由三个风扇组合形成，对应地，前板上开设三个风扇框以分别与三个风扇相对；第二进风风扇组则由两个风扇组合形成；排风风扇为一个风扇。

[0007] 于内机箱组件的底部还设有底座，底座的前后两端呈“W”，中间为平面支撑板。

[0008] 本实用新型通过在机箱的内机箱组件中前板、顶板增加大面积进风，后板则采用水冷管排排风散热，同时配以造型独特、通风散热效果好的面板组件，使得机箱的整体散热效果大幅提升，确保内部主板、显卡等各种硬件、元件在合适的温度范围内工作，提高工作性能和延长使用寿命，而且使得整个机箱的造型更为独特新颖。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0010] 图1是本实用新型机箱的局部分解示意图；

[0011] 图2是本实用新内机箱组件的分解结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型的内机箱组装后的结构示意图；

[0013] 图4是本实用新型机箱组合后的示意图。

具体实施方式

[0014] 参照图1-图4,本实用新型所述的是一种高效散热型电脑机箱,其包括内机箱组件1、顶面板组件2、前面板组件3及两侧板4,其中:内机箱组件1具有前板11、顶板12和后板13,于前板11开设有数个风扇框111,在风扇框111的外侧安装有第一进风风扇组5;于顶板12上开设有网孔状分布的进风孔121,于顶板12的内侧安装有第二进风风扇组6;于后板13上开设有网孔状分布的出风孔131,在出风孔131区域、后板13的内侧安装有排风风扇7,且排风风扇7的出风面安装有水冷散热管组71;所述前面板组件3包括前面板主体31,前面板主体31表面开设有一个与风扇框111相通的矩形框311,矩形框311内安装有散热网32,在散热网32的前方还安装有与前面板主体31两侧连接的呈“X”形的防护片33;所述顶面板组件2包括顶面板主体21,顶面板主体21上开设有呈“X”状的镂空部211,且顶面板主体21上还安装有USB模组22,顶面板主体21开设有安装USB模组22的安装孔212。

[0015] 所述“X”形的防护片33由防护内片和防护外片交叉形成。

[0016] 于内机箱组件1的底部还设有底座14,底座14的前后两端呈“W”,中间为平面支撑板。

[0017] 第一进风风扇组5由三个风扇组合形成,对应地,前板11上开设三个风扇框111以分别与三个风扇相对,提高进风量;第二进风风扇组6则由两个风扇组合形成;排风风扇7为一个风扇。通过多个进风风扇大面积大风量多方向向机箱内部补充冷空气,而热空气则从后板3直接排出机箱外部,因此能避免热空气循环,大幅提高散热效率,有利于延长电脑使用寿命。

[0018] 本实用新型通过在机箱的内机箱组件中前板、顶板增加大面积进风,后板则采用水冷管排风散热,同时配以造型独特、通风散热效果好的面板组件,使得机箱的整体散热效果大幅提升,确保内部主板、显卡等各种硬件、元件在合适的温度范围内工作,提高工作性能和延长使用寿命,而且使得整个机箱的造型更为独特新颖。

[0019] 此外,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以基本相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

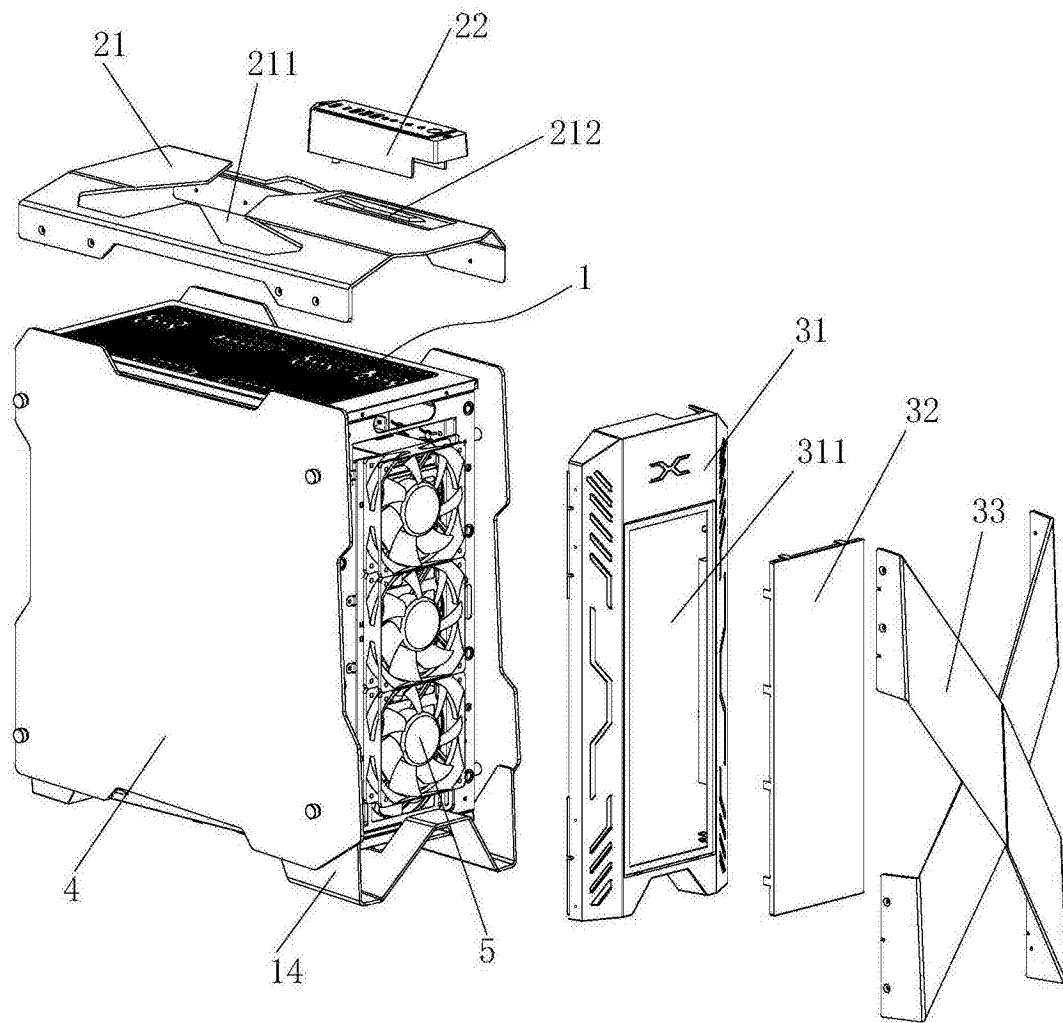


图1

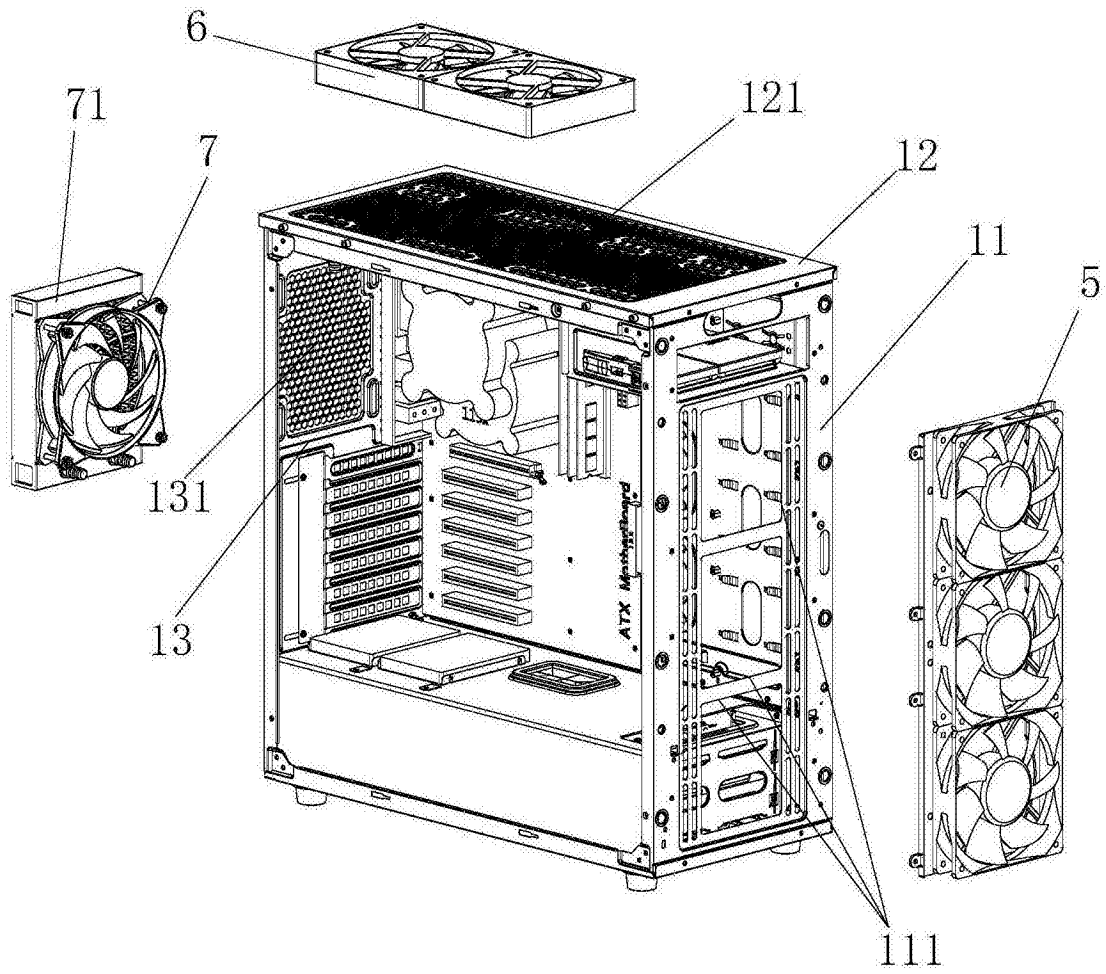


图2

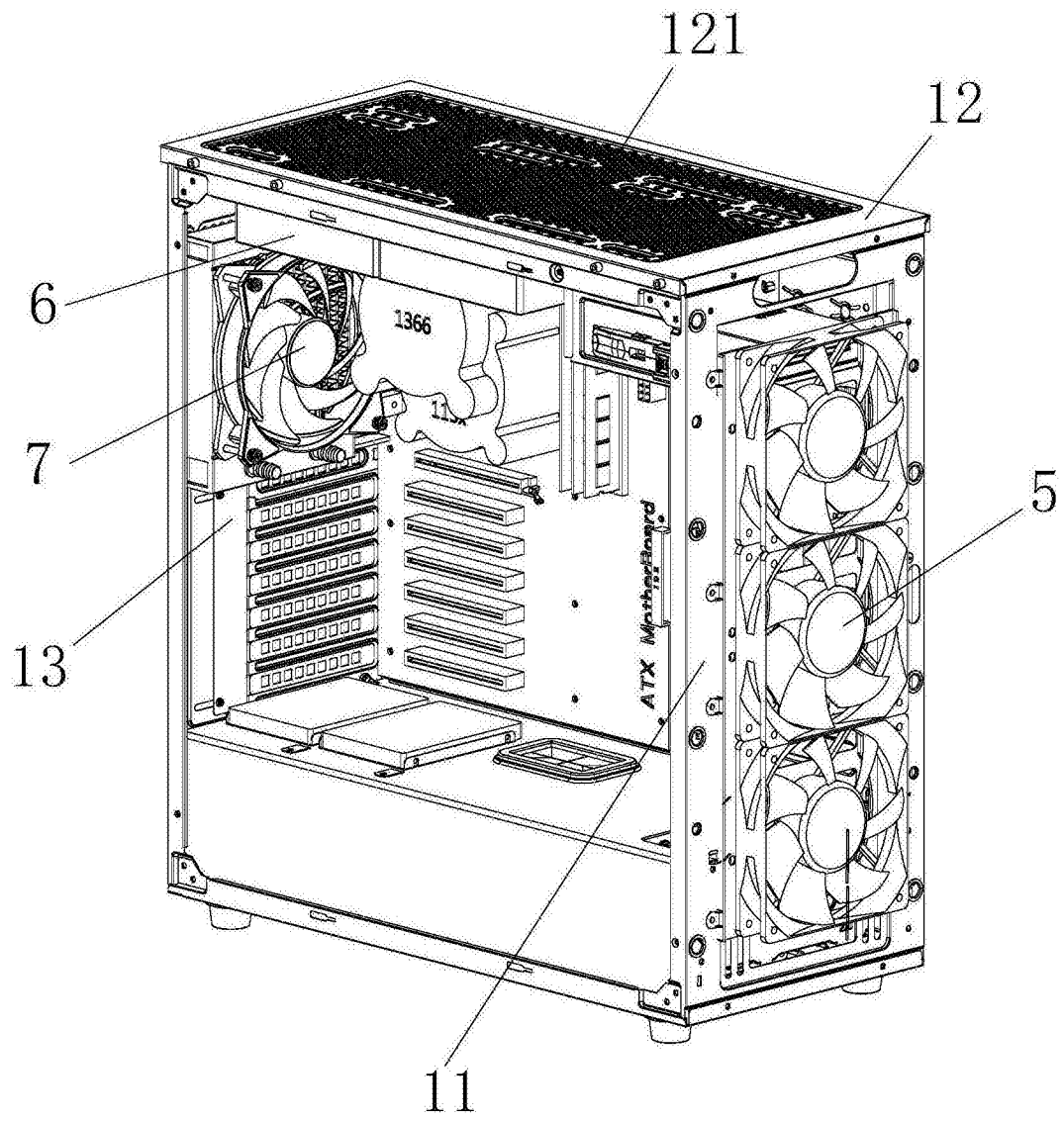


图3

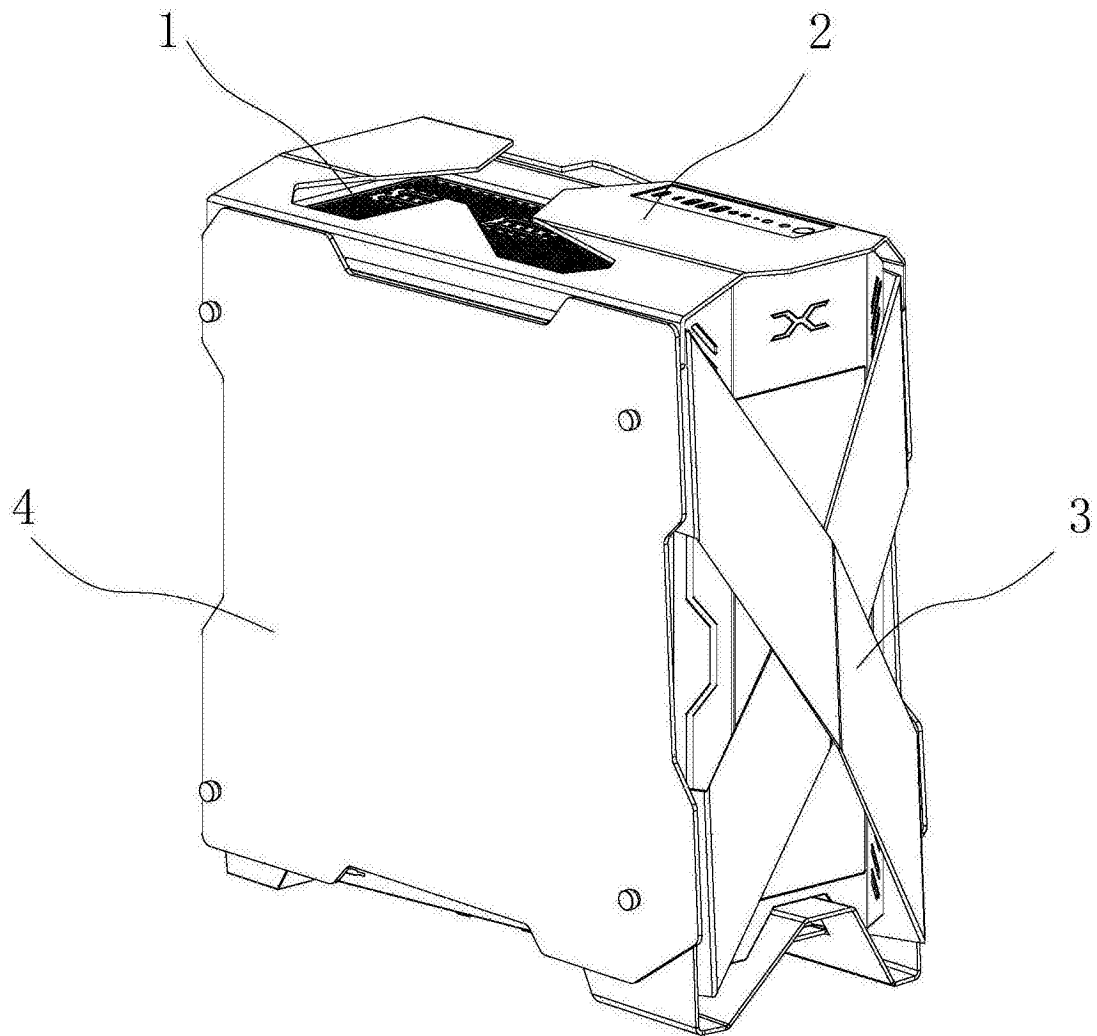


图4