



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210691178 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201920996044.2

(22)申请日 2019.06.28

(73)专利权人 姜百璐

地址 265400 山东省烟台市招远市第一中
学

(72)发明人 姜百璐

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理
有限公司 11616

代理人 李丽君

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

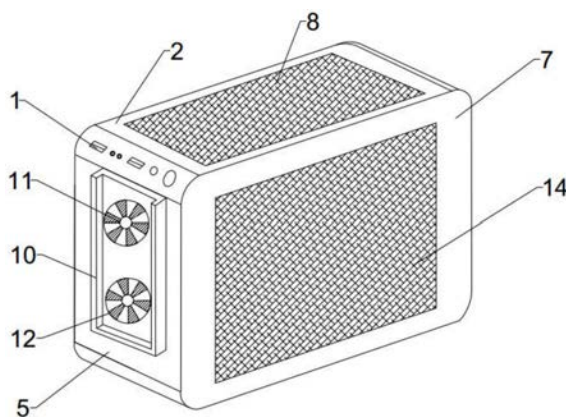
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种新式防尘的计算机机箱

(57)摘要

本实用新型涉及计算机机箱技术领域,尤其涉及一种新式防尘的计算机机箱。包括机箱外壳,机箱外壳包括上壳体、第一侧面、下壳体、第二侧面、第三侧面和第四侧面;其中,上壳体中部位置镂空,固定设置第一过滤装置,第一侧面中部位置镂空,固定设置第二过滤装置,第二过滤装置外部固定安装第一散热装置;第二侧面中部位置镂空,固定设置第三过滤装置,第三过滤装置外部固定安装第二散热装置;第三侧面中部位置镂空,固定安装第四过滤装置,第四侧面中部位置镂空,固定安装第五过滤装置。本实用新型不仅具有良好的防尘性能和散热性能,而且环保,具有很强的实用性。



1. 一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,包括机箱外壳(1),所述机箱外壳(1)包括上壳体(2)、第一侧面(3)、下壳体(4)、第二侧面(5)、第三侧面(6)和第四侧面(7);其中,所述上壳体(2)中部位置镂空,固定设置第一过滤装置(8),所述第一侧面(3)中部位置镂空,固定设置第二过滤装置(9),所述第二过滤装置(9)外部固定安装第一散热装置(15);所述第二侧面(5)中部位置镂空,固定设置第三过滤装置,所述第三过滤装置外部固定安装第二散热装置(10);所述第三侧面(6)中部位置镂空,固定安装第四过滤装置(13),所述第四侧面(7)中部位置镂空,固定安装第五过滤装置(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,所述第一侧面(3)中部设置过滤装置安装框,所述过滤装置安装框的第一侧边设置第一安装槽(301),所述过滤装置安装框的第二侧边设置第二安装槽(302),所述第二侧边的对边设置第三安装槽。

3. 根据权利要求2所述的一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,所述第二过滤装置(9)顶边设置第三安装棱(901),与所述第二过滤装置(9)顶边相邻的一侧边设置第一安装棱,所述第二过滤装置(9)顶边的对边设置第二安装棱;其中,所述第一安装棱与所述第一安装槽(301)相匹配,所述第二安装棱与所述第二安装槽(302)相匹配,所述第三安装棱与所述第三安装槽相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,所述第二散热装置(10)包括第一散热扇(11)和第二散热扇(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,所述第一散热装置(15)的背面固定设置第一安装孔(1501)、第二安装孔(1502)、第三安装孔(1503)和第四安装孔(1504)。

6. 根据权利要求1所述的一种新式防尘的计算机机箱,其特征在於,所述第一过滤装置(8)、所述第二过滤装置(9)、所述第三过滤装置、所述第四过滤装置(13)和所述第五过滤装置(14)为具有活性炭过滤层的多孔陶瓷片。

一种新式防尘的计算机机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机机箱技术领域,尤其涉及一种新式防尘的计算机机箱。

背景技术

[0002] 计算机俗称电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行树枝计算,又可以进行逻辑运算,还具有存储记忆功能;是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备;计算机可分为超级计算机、工业控制计算机、片络计算机、个人计算机嵌入式计算机五类,较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

[0003] 计算机机箱一般包括外壳、支架、面板上的各种开关、指示灯等;现有的计算机机箱主要是通过内置的一个风扇进行散热,散热效果不好;有的计算机机箱中为了提高计算机主机的散热效果,在计算机机箱上设置了很多的散热孔,长时间使用后,灰尘容易堆积到计算机机箱内部,不方便拆卸清洗;在灰尘较多的环境中,计算机主机的使用寿命会受到较大的影响。

[0004] 为此,我们提出一种新式防尘的计算机机箱来解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种新式防尘的计算机机箱。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种新式防尘的计算机机箱,其特征在于,包括机箱外壳,所述机箱外壳包括上壳体、第一侧面、下壳体、第二侧面、第三侧面和第四侧面;其中,所述上壳体中部位置镂空,固定设置第一过滤装置,所述第一侧面中部位置镂空,固定设置第二过滤装置,所述第二过滤装置外部固定安装第一散热装置;所述第二侧面中部位置镂空,固定设置第三过滤装置,所述第三过滤装置外部固定安装第二散热装置;所述第三侧面中部位置镂空,固定安装第四过滤装置,所述第四侧面中部位置镂空,固定安装第五过滤装置。

[0008] 进一步地,所述第一侧面中部设置过滤装置安装框,所述过滤装置安装框的第一侧边设置第一安装槽,所述过滤装置安装框的第二侧边设置第二安装槽,所述第二侧边的对边设置第三安装槽。

[0009] 进一步地,所述第二过滤装置顶边设置第三安装棱,与所述第二过滤装置顶边相邻的一侧边设置第一安装棱,所述第二过滤装置顶边的对边设置第二安装棱;其中,所述第一安装棱与所述第一安装槽相匹配,所述第二安装棱与所述第二安装槽相匹配,所述第三安装棱与所述第三安装槽相匹配。

[0010] 进一步地,所述第二散热装置包括第一散热扇和第二散热扇。

[0011] 进一步地,所述第一散热装置的背面固定设置第一安装孔、第二安装孔、第三安装孔和第四安装孔。

[0012] 进一步地,所述第一过滤装置、所述第二过滤装置、所述第三过滤装置、所述第四

过滤装置和所述第五过滤装置为具有活性炭过滤层的多孔陶瓷片。

[0013] 本实用新型与现有技术相比,其有益效果为:

[0014] 通过将上壳体、第一侧面、第二侧面、第三侧面以及第四侧面五个侧面上设置第一过滤装置、第二过滤装置、第三过滤装置、第四过滤装置和第五过滤装置,最大限度的保证散热性,不仅能够保证计算机机箱的散热性能,而且能够防止灰尘进入到计算机机箱中;通过将第一过滤装置、第二过滤装置、第三过滤装置、第四过滤装置和第五过滤装置设置成带有活性炭过滤层的多孔陶瓷过滤层,在保证计算机机箱的防尘性的同时保证计算机机箱的散热性能;通过在第一侧面和第二侧面外部固定设置第二散热装置和第一散热装置,并将第一散热装置和第二散热装置设计成双排风扇组,能够进一步保证计算机机箱的散热性能。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种新式防尘的计算机机箱的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种新式防尘的计算机机箱的開箱结构示意图;

[0017] 图3为第一散热装置15的安装结构示意图。

[0018] 图中:1机箱外壳、2上壳体、3第一侧面、4下壳体、5第二侧面、6第三侧面、7第四侧面、8第一过滤装置、9第二过滤装置、10第二散热装置、11第一散热扇、12第二散热扇、13第四过滤装置、14第五过滤装置、15第一散热装置、301第一安装槽、302第二安装槽、901第三安装槽、902第二安装槽、1501第一安装孔、1502第二安装孔、1503第三安装孔、1504第四安装孔。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”、“正面”、“背面”、“竖直”、“横向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-3,一种新式防尘的计算机机箱,包括机箱外壳1,机箱外壳1包括上壳体2、第一侧面3、下壳体4、第二侧面5、第三侧面6和第四侧面7;其中,上壳体2中部位位置镂空,固定设置第一过滤装置8,第一侧面3中部位位置镂空,固定设置第二过滤装置9,第二过滤装置9外部固定安装第一散热装置15;第一侧面3中部设置过滤装置安装框,过滤装置安装框的第一侧边设置第一安装槽301,过滤装置安装框的第二侧边设置第二安装槽302,第二侧边的对边设置第三安装槽;第二侧面5中部位位置镂空,固定设置第三过滤装置,第三过滤装置外部固定安装第二散热装置10;第三侧面6中部位位置镂空,固定安装第四过滤装置13,第四侧面7中部位位置镂空,固定安装第五过滤装置14;如图1所示,第三侧面6与第四侧面7通过固定轴与机箱外壳1的其他四个侧面固定在一起。

[0022] 第二过滤装置9顶边设置第三安装槽901,与第二过滤装置9顶边相邻的一侧边设

置第一安装棱,第二过滤装置9顶边的对边设置第二安装棱;其中,第一安装棱与第一安装槽901相匹配,第二安装棱与第二安装槽902相匹配,第三安装棱与第三安装槽相匹配;第一过滤装置、第二过滤装置、第三过滤装置、第四过滤装置和第五过滤装置具有相同的结构;第一过滤装置、第二过滤装置、第三过滤装置、第四过滤装置和第五过滤装置为具有活性炭过滤层的多孔陶瓷片;由于陶瓷具有良好的散热性,选用多孔陶瓷片作为第一过滤装置、第二过滤装置、第三过滤装置、第四过滤装置和第五过滤装置的外壳能够保证散热性。

[0023] 第二散热装置10包括第一散热扇11和第二散热扇12。第一散热装置15的背面固定设置第一安装孔1501、第二安装孔1502、第三安装孔1503和第四安装孔1504。

[0024] 进一步说明,上述固定连接和固定安装,除非另有明确的规定和限定,否则应做广义理解,例如,可以是焊接,也可以是胶合,或者一体成型设置等本领域技术人员熟知的惯用手段。

[0025] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

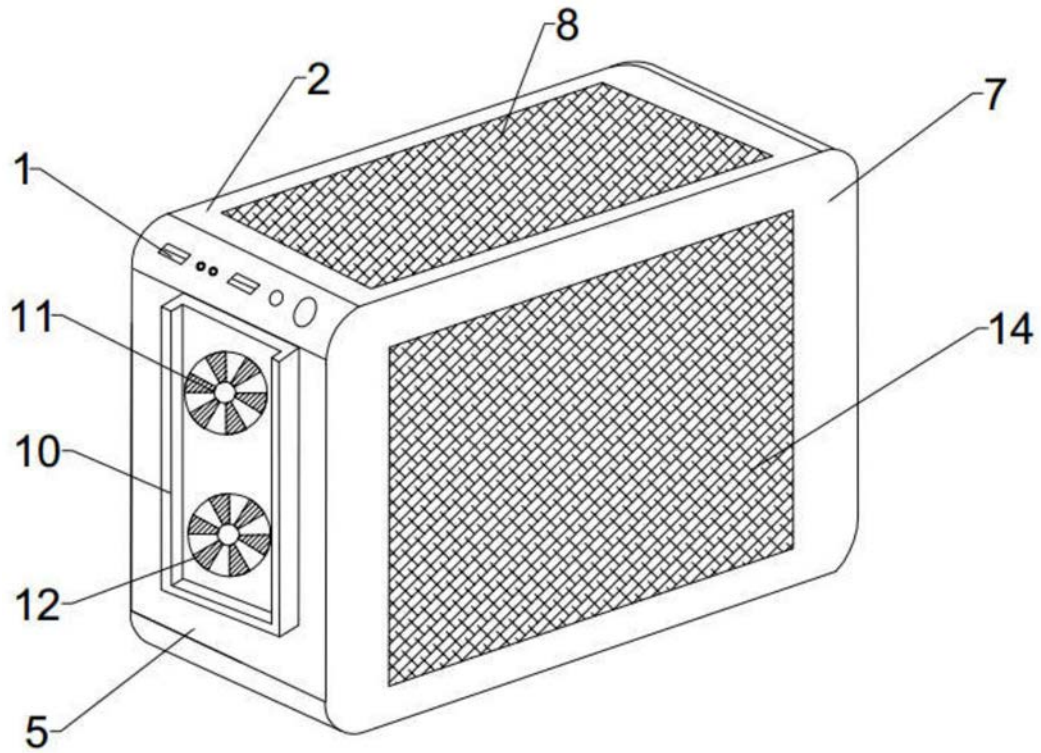


图1

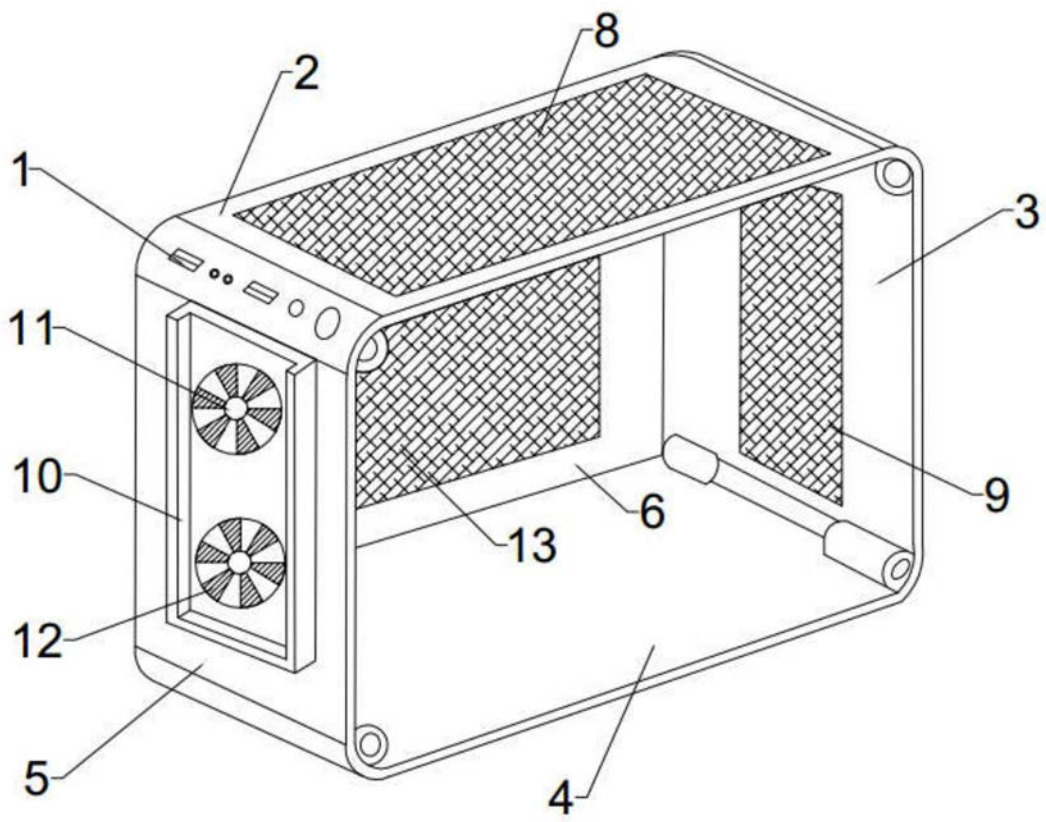


图2

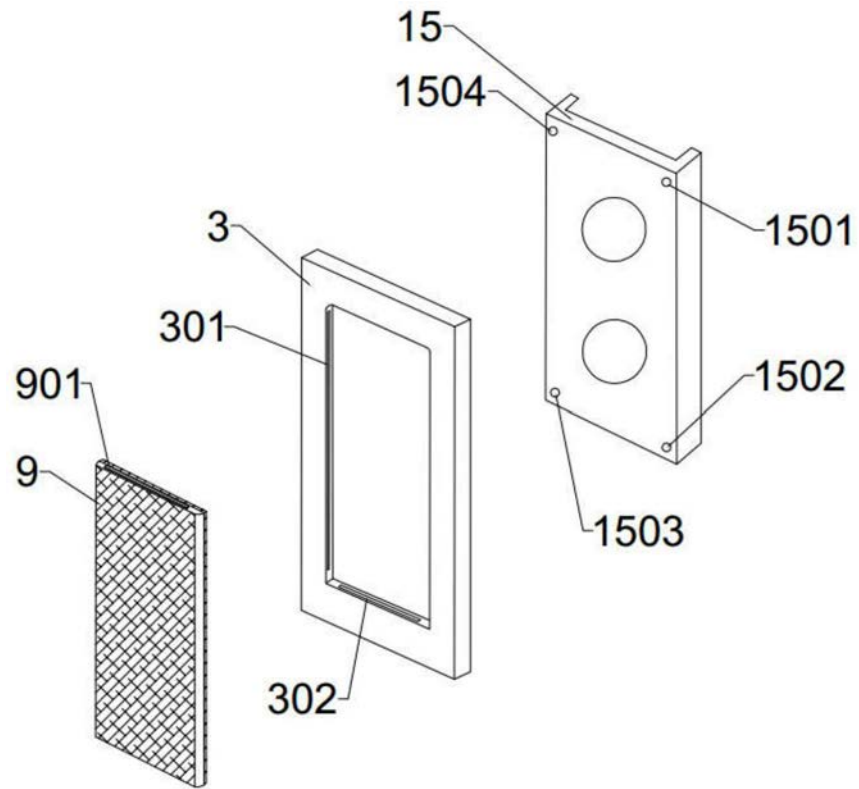


图3