(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 211403356 U
(45)授权公告日 2020.09.01

(21)申请号 202020555238.1

(22)申请日 2020.04.15

(73)专利权人 江苏建筑职业技术学院
地址 221116 江苏省徐州市泉山区学苑路26号

(72)发明人 冯庆华 黄兴荣 郭健 李会会 梁赛平 吴克林

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务所(普通合伙) 32365
代理人 曾涛

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)

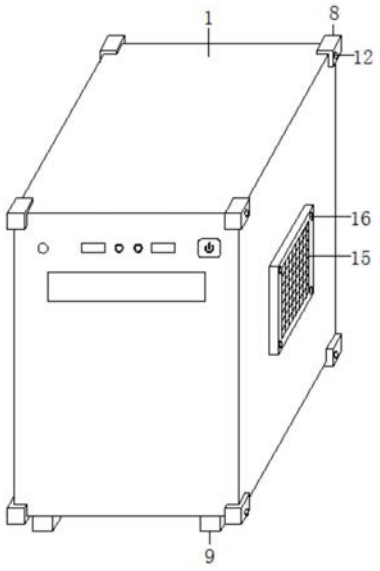
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机散热装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种计算机散热装置，包括箱体，所述箱体内部设置有风扇箱，所述风扇箱对称设置于箱体两侧，所述风扇箱内设置有风扇，所述风扇箱外侧套设有方形框板，所述方形框板外侧固定连接有固定板，所述固定板一侧与箱体相贴合，所述风扇箱之间相对的一侧设置有限制框，所述限制框与方形框板固定连接，所述箱体两侧对称开设有散热孔，且所述散热孔与风扇箱相对应，所述箱体外侧拐角处均设置有防撞护套，所述箱体底部设置有底座，本实用新型结构简单，设计合理，能够保证散热的同时，方便对风扇进行拆卸安装，更好的对风扇进行清理，并且通过在箱体外侧的拐角设置防撞护套，能够加强箱体的防撞性，从而更好的对箱体进行保护。



CN 211403356 U

1.一种计算机散热装置，包括箱体(1)，其特征在于：所述箱体(1)内部设置有风扇箱(2)，所述风扇箱(2)对称设置于箱体(1)两侧，所述风扇箱(2)内设置有风扇(3)，所述风扇箱(2)外侧套设有方形框板(4)，所述方形框板(4)外侧固定连接有固定板(5)，所述固定板(5)一侧与箱体(1)相贴合，所述风扇箱(2)之间相对的一侧设置有限制框(6)，所述限制框(6)与方形框板(4)固定连接，所述箱体(1)两侧对称开设有散热孔(7)，且所述散热孔(7)与风扇箱(2)相对应，所述箱体(1)外侧拐角处均设置有防撞护套(8)，所述箱体(1)底部设置有底座(9)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机散热装置，其特征在于：所述箱体(1)内开设有卡槽(10)，所述卡槽(10)设置于箱体(1)上下两侧，且所述卡槽(10)与防撞护套(8)相对应。

3.根据权利要求2所述的一种计算机散热装置，其特征在于：所述卡槽(10)内设置有卡板(11)，且所述卡板(11)与防撞护套(8)固定连接，所述箱体(1)上设置有第一螺栓(12)，且所述第一螺栓(12)栓尾贯穿卡板(11)与箱体(1)螺纹连接。

4.根据权利要求1所述的一种计算机散热装置，其特征在于：所述限制框(6)中间设置有防护网(13)，且所述防护网(13)与风扇箱(2)相对应。

5.根据权利要求1所述的一种计算机散热装置，其特征在于：所述固定板(5)内设置有第二螺栓(14)，且所述第二螺栓(14)栓尾贯穿固定板(5)与箱体(1)螺纹连接。

6.根据权利要求1所述的一种计算机散热装置，其特征在于：所述箱体(1)两侧对称设置有防尘过滤网(15)，所述防尘过滤网(15)上设置有第三螺栓(16)，且所述第三螺栓(16)栓尾贯穿防尘过滤网(15)与箱体(1)螺纹连接。

一种计算机散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种计算机散热装置，属于计算机技术领域。

背景技术

[0002] 随着智能化的不断发展，越来越多的设备需要用到计算机，计算机也根据需求分为很多种类，有台式电脑、笔记本电脑和平板电脑等，计算机在使用时，会产生热量，而热量的堆积会对电子元件造成损坏，更好的将热量排出，能够保证计算机的正常使用，并且要能够对风扇进行拆卸安装，更好的对风扇进行清理，并且需要加强箱体的防撞性，从而更好的对箱体进行保护，因此，需要进一步改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种计算机散热装置，能够保证散热的同时，方便对风扇进行拆卸安装，更好的对风扇进行清理，并且通过在箱体外侧的拐角设置防撞护套，能够加强箱体的防撞性，从而更好的对箱体进行保护，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] 一种计算机散热装置，包括箱体，所述箱体内部设置有风扇箱，所述风扇箱对称设置于箱体两侧，所述风扇箱内设置有风扇，所述风扇箱外侧套设有方形框板，所述方形框板外侧固定连接有固定板，所述固定板一侧与箱体相贴合，所述风扇箱之间相对的一侧设置有限制框，所述限制框与方形框板固定连接，所述箱体两侧对称开设有散热孔，且所述散热孔与风扇箱相对应，所述箱体外侧拐角处均设置有防撞护套，所述箱体底部设置有底座。

[0006] 进一步的，所述箱体内开设有卡槽，所述卡槽设置于箱体上下两侧，且所述卡槽与防撞护套相对应。

[0007] 进一步的，所述卡槽内设置有卡板，且所述卡板与防撞护套固定连接，所述箱体上设置有第一螺栓，且所述第一螺栓栓尾贯穿卡板与箱体螺纹连接。

[0008] 进一步的，所述限制框中间设置有防护网，且所述防护网与风扇箱相对应。

[0009] 进一步的，所述固定板内设置有第二螺栓，且所述第二螺栓栓尾贯穿固定板与箱体螺纹连接。

[0010] 进一步的，所述箱体两侧对称设置有防尘过滤网，所述防尘过滤网上设置有第三螺栓，且所述第三螺栓栓尾贯穿防尘过滤网与箱体螺纹连接。

[0011] 本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、通过设置有风扇，能够保证散热的同时，方便对风扇进行拆卸安装，更好的对风扇进行清理，并且通过在箱体外侧的拐角设置防撞护套，能够加强箱体的防撞性，从而更好的对箱体进行保护。

[0013] 2、通过设置有防尘过滤网，能够使灰尘不易进入箱体内，从而更好的对箱体内的电子元件进行防护，通过设置有卡槽、卡板以及第一螺栓，能够更好的将防撞护套与箱体之间进行固定，通过设置有限制框，能够配合方形框板对风扇箱进行限制，通过设置有防护

网，能够在不影响风扇的散热效果的同时，对电子元件进行防护，防止风扇与电子元件相接触，实用性强，适宜广泛推行。

附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 图1是本实用新型一种计算机散热装置的整体结构示意图；

[0016] 图2是本实用新型一种计算机散热装置的内部结构示意图；

[0017] 图3是本实用新型一种计算机散热装置的防护网示意图；

[0018] 图4是本实用新型一种计算机散热装置的防撞护套示意图；

[0019] 图中标号：1、箱体；2、风扇箱；3、风扇；4、方形框板；5、固定板；6、限制框；7、散热孔；8、防撞护套；9、底座；10、卡槽；11、卡板；12、第一螺栓；13、防护网；14、第二螺栓；15、防尘过滤网；16、第三螺栓。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。

[0021] 实施例一：

[0022] 如图1-4所示，一种计算机散热装置，包括箱体1，所述箱体1内部设置有风扇箱2，所述风扇箱2对称设置于箱体1两侧，所述风扇箱2内设置有风扇3，保证散热，所述风扇箱2外侧套设有方形框板4，所述方形框板4外侧固定连接有固定板5，所述固定板5一侧与箱体1相贴合，所述风扇箱2之间相对的一侧设置有限制框6，对风扇箱2进行限制，所述限制框6与方形框板4固定连接，所述箱体1两侧对称开设有散热孔7，方便热量的排出，且所述散热孔7与风扇箱2相对应，所述箱体1外侧拐角处均设置有防撞护套8，加强箱体1的防撞性，从而更好的对箱体1进行保护，所述箱体1底部设置有底座9。

[0023] 本实施例中，所述箱体1内开设有卡槽10，所述卡槽10设置于箱体1上下两侧，且所述卡槽10与防撞护套8相对应，所述卡槽10内设置有卡板11，且所述卡板11与防撞护套8固定连接，所述箱体1上设置有第一螺栓12，且所述第一螺栓12栓尾贯穿卡板11与箱体1螺纹连接，更好的将防撞护套8与箱体1之间进行固定，所述固定板5内设置有第二螺栓14，且所述第二螺栓14栓尾贯穿固定板5与箱体1螺纹连接，方便固定板5的安装以及拆卸。

[0024] 实施例二：

[0025] 如图1-3所示，所述限制框6中间设置有防护网13，且所述防护网13与风扇箱2相对应，在不影响风扇3的散热效果的同时，对电子元件进行防护，防止风扇3与电子元件相接触，所述箱体1两侧对称设置有防尘过滤网15，所述防尘过滤网15上设置有第三螺栓16，且所述第三螺栓16栓尾贯穿防尘过滤网15与箱体1螺纹连接，使灰尘不易进入箱体1内，从而更好的对箱体1内的电子元件进行防护。

[0026] 本实用新型工作原理：将风扇箱2放置在方形框板4内部，并通过固定板5以及第二螺栓14，将固定板5与箱体1之间进行固定，并配合限制框6对风扇箱2进行限制，并使用第三螺栓16，将防尘过滤网15与箱体1之间进行固定，使灰尘不易进入箱体1内，从而更好的对箱

体1内的电子元件进行防护，通过卡板11以及卡槽10，将防撞护套8与箱体1之间进行连接，使用第一螺栓12，更好的对卡板11以及防撞护套8进行固定，防护网13的设置，能够在不影响风扇3的散热效果的同时，对电子元件进行防护，防止风扇3与电子元件相接触，结构简单，操作方便，实用性强。

[0027] 以上为本实用新型较佳的实施方式，本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改，因此，本实用新型并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

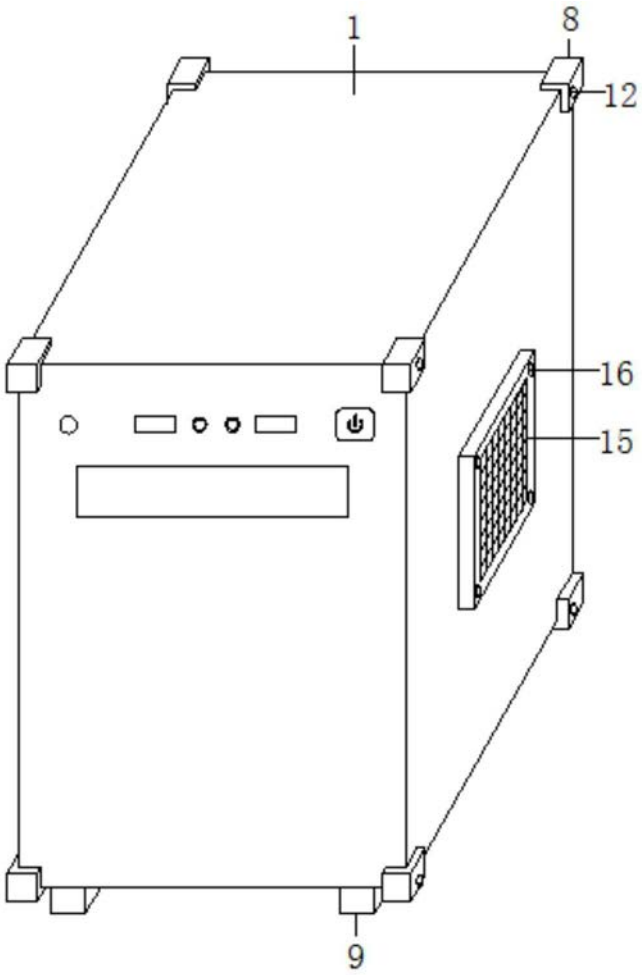


图1

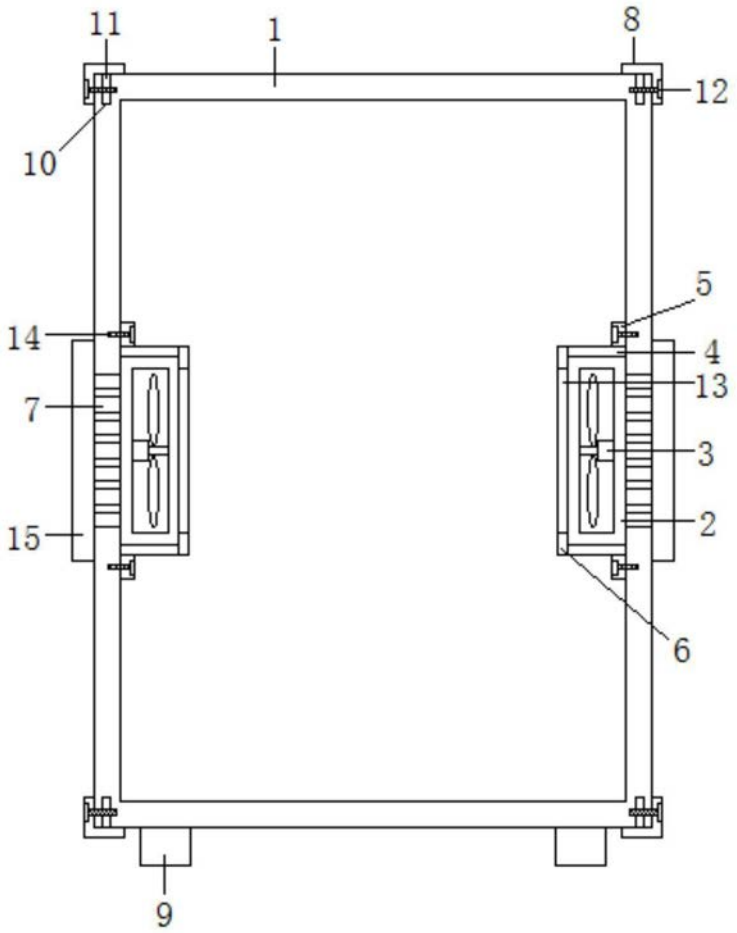


图2

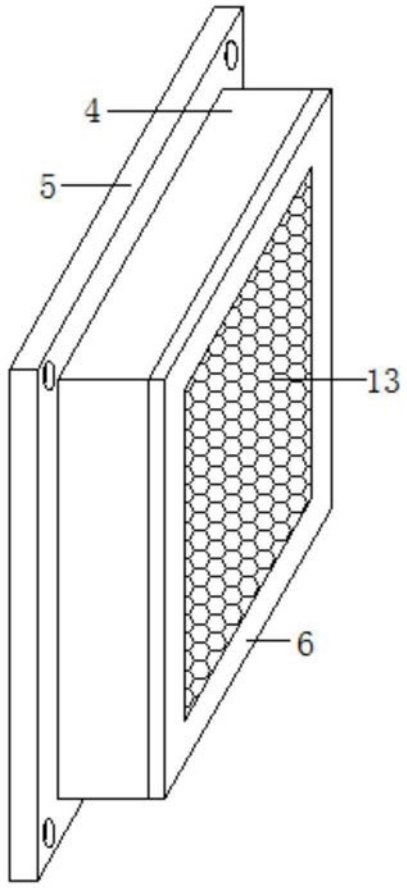


图3

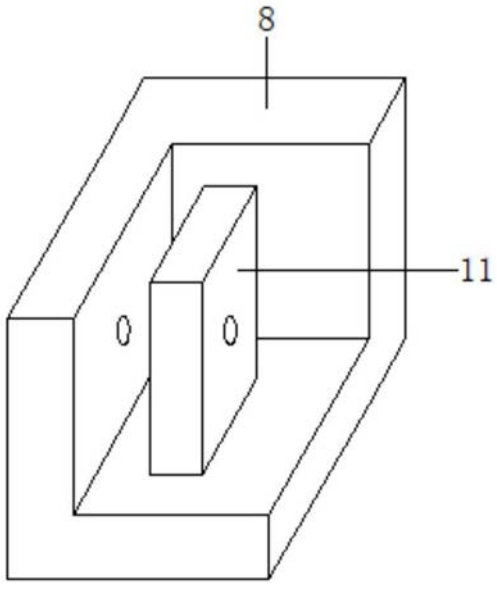


图4