



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207337319 U

(45)授权公告日 2018.05.08

(21)申请号 201721478600.4

(22)申请日 2017.11.08

(73)专利权人 黑龙江省计算中心

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市香坊区珠江路62号

(72)发明人 刘春燕 李芳颂 姜虹 王锋
孟广仕 王国富 蒋超 张建峰
李红梅 满雪辉 仇静 赵静

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

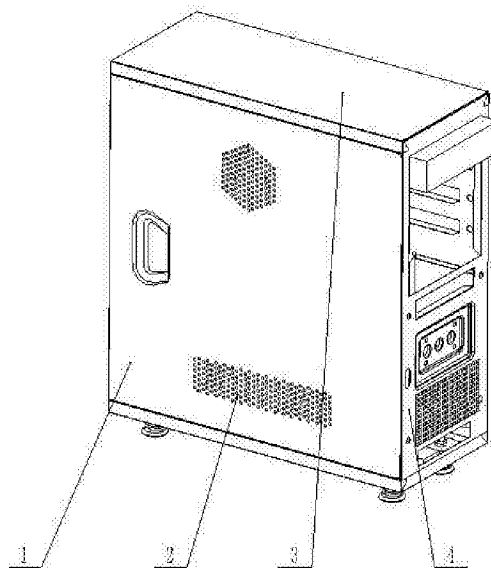
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱

(57)摘要

一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,下座板安装有缓冲地脚,缓冲地脚上设置有缓冲弹簧,下座板的进风口内侧安装有以下板进风孔过滤板;下座板的前端与前挡板连接,下座板的后端与后挡板连接,前挡板与后挡板之间上方位置安装有上板;机箱侧挡板的内侧位置,安装有进风过滤挡板。本装置为一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,能够对安装在机箱内部的硬件进行有效的降温,通过风冷的方式进行降温,在组成的风道系统内,还设计有除尘的结构,能够有效的防止灰尘的堆积,在整个机箱的下方位置,安装有减震装置,能够防止在挪动的过程中发生磕碰的现象,能够减缓整个机箱的震动。



1. 一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,包括:机箱侧挡板(1)、进风孔(2)、上板(3)、前挡板(4)、后挡板(5)、缓冲地脚(6)、下座板(7)、缓冲弹簧(8)、电源(9)、紧固螺母(10)、主板(11)、下板进风孔过滤板(12)、光驱(13)、主板安装板(14)、侧挡板进风孔过滤板(15)、进风过滤挡板(16),其特征在于:

所述下座板(7)的下方位置通过紧固螺母(10)安装有缓冲地脚(6),缓冲地脚(6)上设置有缓冲弹簧(8),下座板(7)上设置有进风口,下座板(7)的进风口内侧安装有以下板进风孔过滤板(12);下座板(7)的前端与前挡板(4)连接,前挡板(4)上设置有连接孔、光驱孔以及线缆通孔;下座板(7)的后端与后挡板(5)连接,后挡板(5)上设置有电源安装位、主板插孔安装位、独立显卡安装位以及散热风扇安装位;

所述前挡板(4)与后挡板(5)之间上方位置安装有上板(3);

所述主板安装板(14)的一端与前挡板(4)连接,主板安装板(14)的另一端与后挡板(5)连接,安装板(14)的上方与上板(3)连接,安装板(14)的下方与下座板(7)连接,主板安装板(14)上设计有主板固定孔、线缆孔、硬盘以及光驱固定位;前挡板(4)、后挡板(5)、上板(3)和下座板(7)与主板安装板(14)之间分别通过抽芯铝铆钉进行连接;主板安装板(14)内侧通过螺钉设置有主板(11);主板安装板(14)内部靠近后挡板(5)的位置通过螺钉安装有电源(9),主板安装板(14)的另一侧通过螺钉安装有光驱(13);所述机箱侧挡板(1)一侧与前挡板(4)连接,另一侧与后挡板(5)连接,机箱侧挡板(1)的上方与上板(3)连接,机箱侧挡板(1)的下方与下座板(7)连接,机箱侧挡板(1)上设置有进风孔结构以及手扣,机箱侧挡板(1)的内侧位置,安装有进风过滤挡板(16)。

一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱。

背景技术

[0002] 机箱作为电脑配件中的一部分,它起的主要作用是放置和固定各电脑配件,起到一个承托和保护作用。此外,电脑机箱具有屏蔽电磁辐射的重要作用。同时优秀的机箱还具有一定的散热性。但一般的机箱在长时间使用后,会在内部形成很厚的灰尘堆积,影响机箱的散热,有时会因机箱的磕碰会影响内部硬件的松动,导致计算机出现一系列的使用问题,这对计算机的使用者来讲是非常困扰的事情。

发明内容

[0003] 本实用新型装置为一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱。本装置为一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,能够对安装在机箱内部的硬件进行有效的降温,通过风冷的方式进行降温,在组成的风道系统内,还设计有除尘的结构,能够有效的防止灰尘的堆积,在整个机箱的下方位置,安装有减震装置,能够防止在挪动的过程中发生磕碰的现象,能够减缓整个机箱的震动。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,包括:机箱侧挡板、进风孔、上板、前挡板、后挡板、缓冲地脚、下座板、缓冲弹簧、电源、紧固螺母、主板、下板进风孔过滤板、光驱、主板安装板、侧挡板进风孔过滤板、进风过滤挡板。

[0005] 所述下座板的下方位置通过紧固螺母安装有缓冲地脚,缓冲地脚上设置有缓冲弹簧,下座板上设置有进风口,下座板的进风口内侧安装有以下进风孔过滤板;下座板的前端与前挡板连接,前挡板上设置有连接孔、光驱孔以及线缆通孔;下座板的后端与后挡板连接,后挡板上设置有电源安装位、主板插孔安装位、独立显卡安装位以及散热风扇安装位;

[0006] 所述前挡板与后挡板之间上方位置安装有上板;

[0007] 所述主板安装板的一端与前挡板连接,主板安装板的另一端与后挡板连接,安装板的上方与上板连接,安装板的下方与下座板连接,主板安装板上设计有主板固定孔、线缆孔、硬盘以及光驱固定位;前挡板、后挡板、上板和下座板与主板安装板之间分别通过抽芯铝铆钉进行连接;主板安装板内侧通过螺钉设置有主板;主板安装板内部靠近后挡板的位置通过螺钉安装有电源,主板安装板的另一侧通过螺钉安装有光驱。

[0008] 所述机箱侧挡板一侧与前挡板连接,另一侧与后挡板连接,机箱侧挡板的上方与上板连接,机箱侧挡板的下方与下座板连接,机箱侧挡板上设置有进风孔结构以及手扣,机箱侧挡板的内侧位置,安装有进风过滤挡板。

[0009] 本实用新型的有益效果:

[0010] 1. 本实用新型设计的装置整个的机箱结构采用轻薄的钢板结构组成安装使用,这样的结构具有一定的结构强度,而且质量轻,从而能够节省一定的制作材料。便于加工使用。

[0011] 2. 本实用新型设计的装置机箱下方设计有弹簧减震机构,能够防止机箱在磕碰后影响内部硬件,避免松动导致开机失败。

[0012] 3. 本实用新型设计的装置机箱上后挡板的位置可进行安装散热风扇,组成散热风道系统。风扇可向外抽离机箱内的热风,并通过机箱上的进风口进入相对较冷的空气进行冷却降温。达到散热的效果,在每处的进风口处都设计有防尘挡板结构,在进风的同时,可过滤进入空气中的各种粉尘杂质。防止机箱内部的灰尘堆积导致散热效果不理想。而这种防尘挡板为可拆卸结构,在使用一段时间后,可进行拆卸清理。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型产品立体图。

[0014] 图2为本实用新型产品整体结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型产品内部结构示意图。

[0016] 图4为本实用新型产品左侧示意图。

[0017] 图5为本实用新型产品机箱侧挡板结构示意图。

具体实施方式

[0018] 根据图1、图2、图3、图4、图5对本实施方式做进一步的说明。

[0019] 一种具有减震作用的计算机吸尘散热机箱,包括:机箱侧挡板1、进风孔2、上板3、前挡板4、后挡板5、缓冲地脚6、下座板7、缓冲弹簧8、电源9、紧固螺母10、主板11、下板进风孔过滤板12、光驱13、主板安装板14、侧挡板进风孔过滤板15、进风过滤挡板16。

[0020] 所述下座板7的下方位置通过紧固螺母10安装有缓冲地脚6,缓冲地脚6上设置有缓冲弹簧8,下座板7上设置有进风口,下座板7的进风口内侧安装有以下板进风孔过滤板12;下座板7的前端与前挡板4连接,前挡板4上设置有连接孔、光驱孔以及线缆通孔;下座板7的后端与后挡板5连接,后挡板5上设置有电源安装位、主板插孔安装位、独立显卡安装位以及散热风扇安装位;

[0021] 所述前挡板4与后挡板5之间上方位置安装有以下板3;

[0022] 所述主板安装板14的一端与前挡板4连接,主板安装板14的另一端与后挡板5连接,安装板14的上方与上板3连接,安装板14的下方与下座板7连接,主板安装板14上设计有主板固定孔、线缆孔、硬盘以及光驱固定位;前挡板4、后挡板5、上板3和下座板7与主板安装板14之间分别通过抽芯铝铆钉进行连接;主板安装板14内侧通过螺钉设置有主板11;主板安装板14内部靠近后挡板5的位置通过螺钉安装有电源9,主板安装板14的另一侧通过螺钉安装有光驱13。

[0023] 所述机箱侧挡板1一侧与前挡板4连接,另一侧与后挡板5连接,机箱侧挡板1的上方与上板3连接,机箱侧挡板1的下方与下座板7连接,机箱侧挡板1上设置有进风孔结构以及手扣,机箱侧挡板1的内侧位置,安装有进风过滤挡板16。

[0024] 在机箱内,按照主板及其上面的硬件布局进行安装,可在装置上后挡板5处安装辅助散热风扇,配合机箱上各个进风孔结构构成散热风道结构,当散热风扇工作时,机箱内部的热风被抽离机箱,同时机箱外面的空气通过进风口进入机箱内,继续进行冷却,以此来完成降温的工作,在各个进风口处,都设计有进风过滤挡板结构,在进风的同时,可过滤空气

中的粉尘等杂质结构,并吸附在过滤挡板上。过滤挡板为可拆卸结构,使用一段时间后,可拆卸进行清理处理。

[0025] 在装置的下面安装的缓冲防震结构,能够有效的防止在移动机箱的过程中发生磕碰,导致内部的硬件松动。保证机箱的内部结构不被破坏。

[0026] 本装置的上述内容已经参考图1、图2、图3、图4、图5描述了本实用新型的具体实施方式,本领域技术人员应了解,本实用新型产品的不限于上面描述的实施例,在不偏离本实用新型的精神的情况下可以做出各种修改,所述修改也应包含在本实用新型的范围之内。本实用新型的范围应由所附权利要求及其等同物来限定。

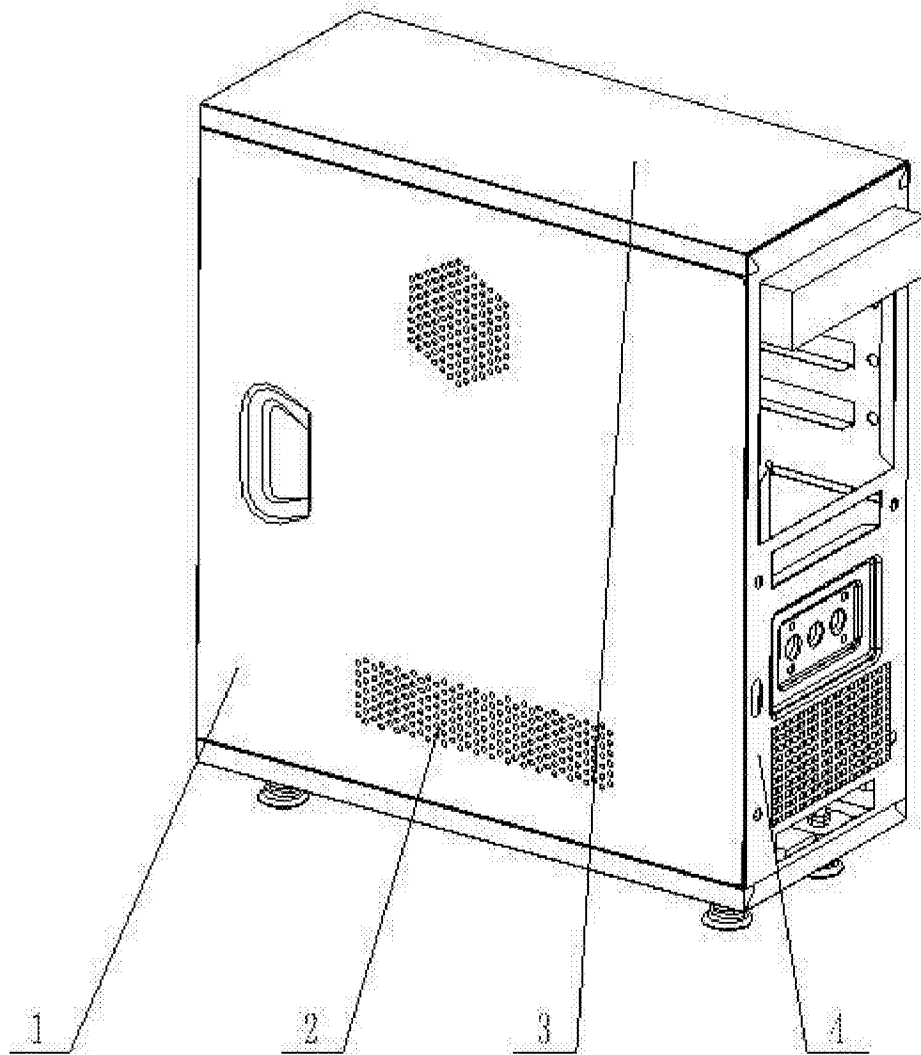


图1

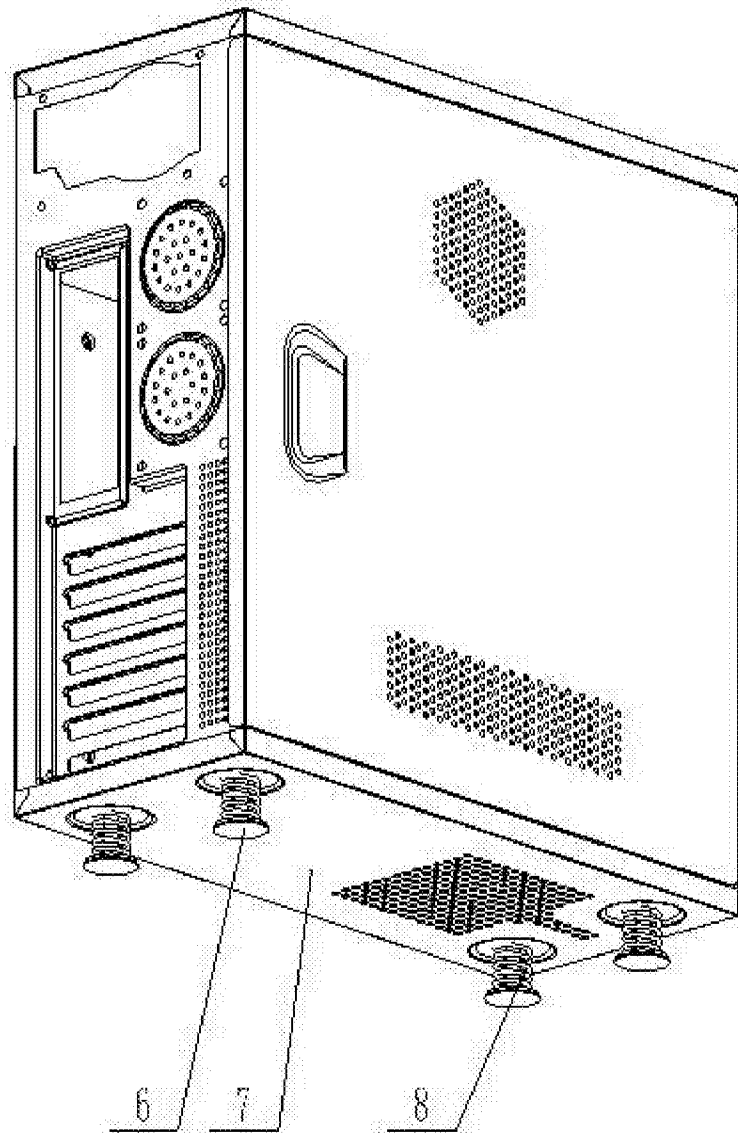


图2

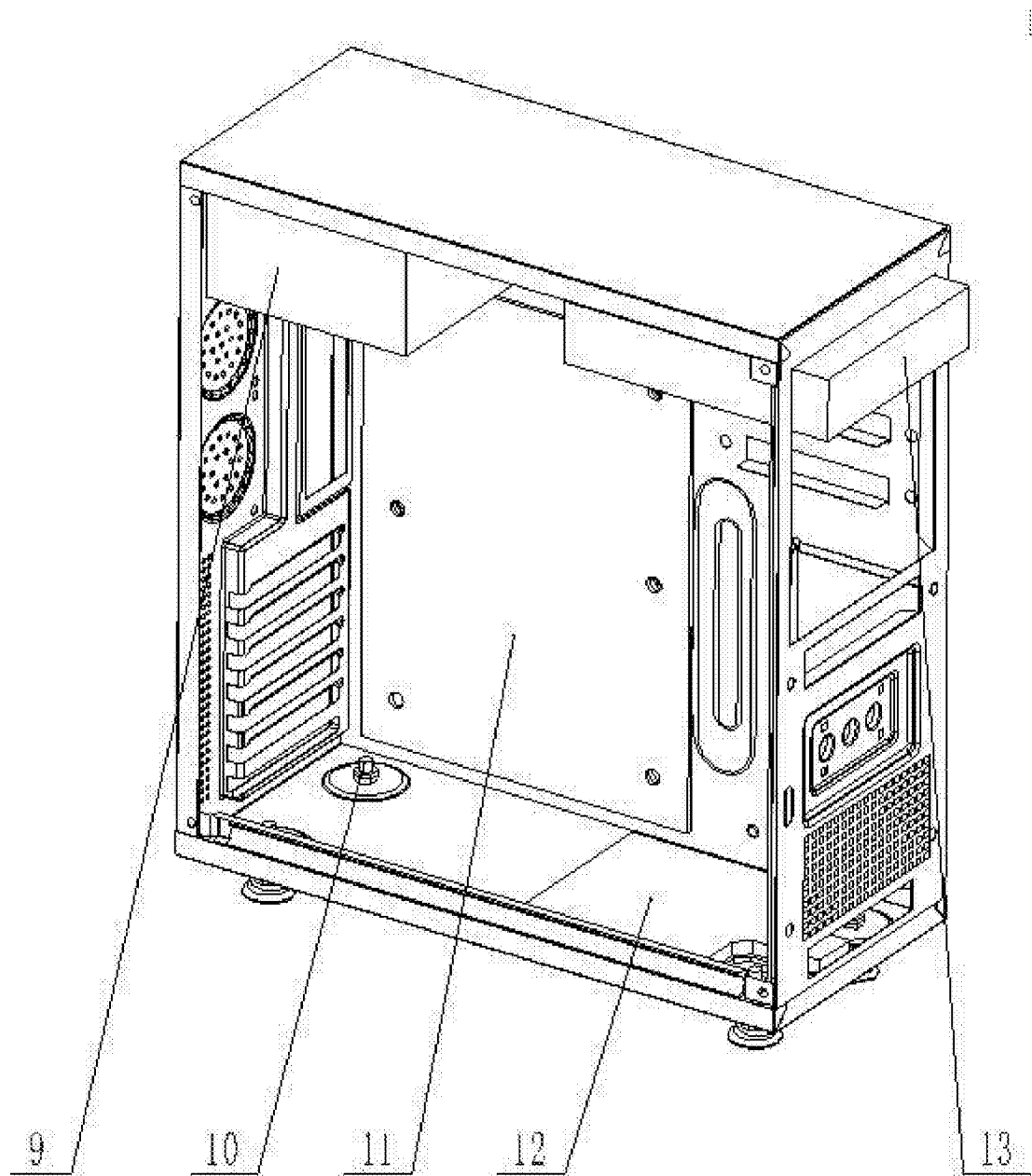


图3

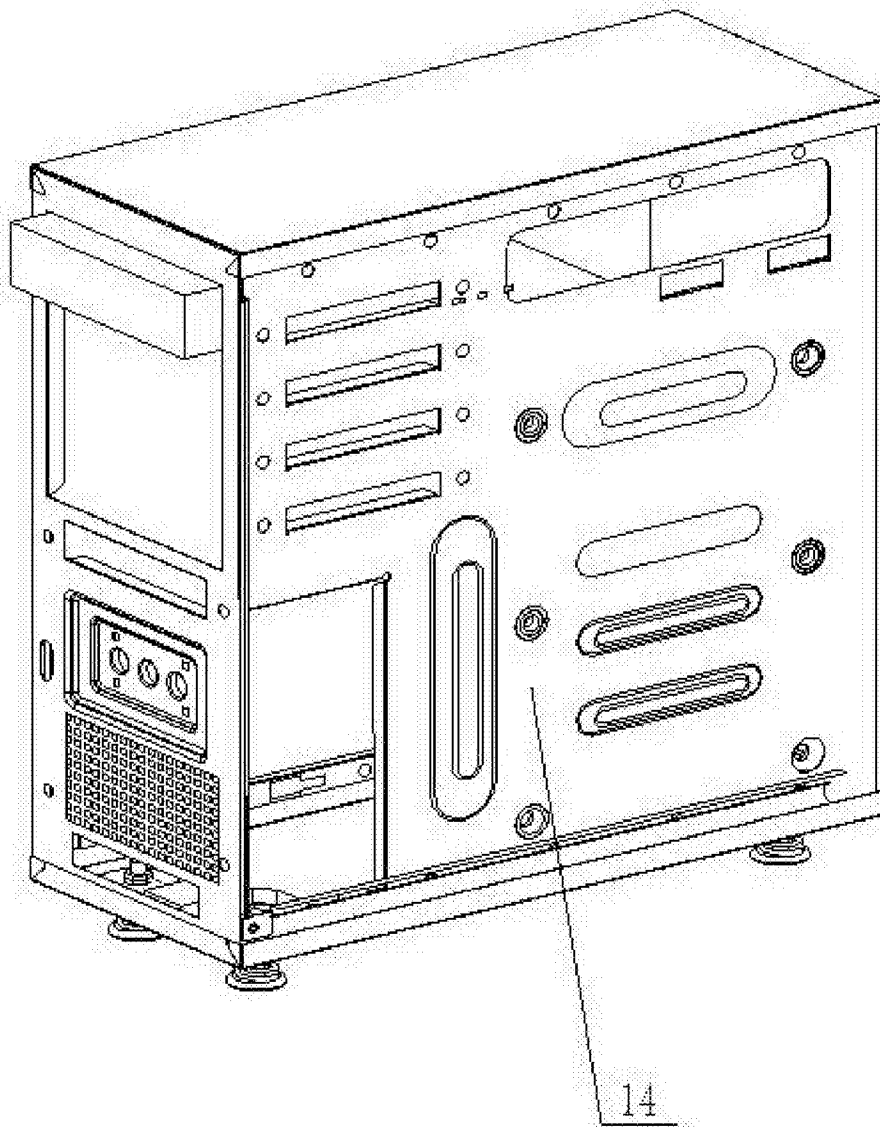


图4

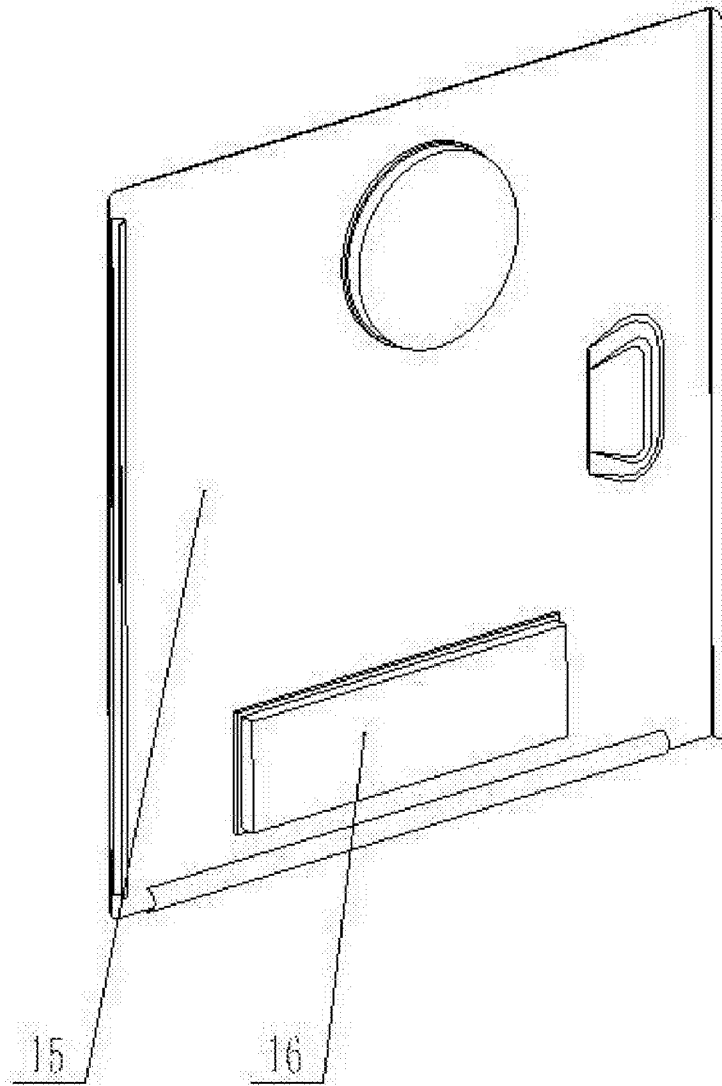


图5