



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212032101 U

(45) 授权公告日 2020. 11. 27

(21) 申请号 202020895691.7

(22) 申请日 2020.05.25

(73) 专利权人 漳州龙文维克信息技术有限公司

地址 363100 福建省漳州市龙文区蓝田镇
蓝田村蓝田309号

(72) 发明人 王俊清

(51) Int. Cl.

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 1/18 (2006.01)

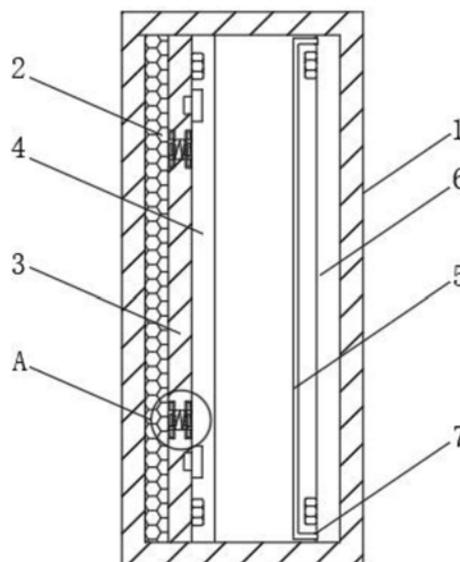
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有降噪功能的计算机机箱散热装置

(57) 摘要

本实用新型属于计算机机箱散热装置技术领域,具体公开了一种具有降噪功能的计算机机箱散热装置,包括壳体和消音板,所述壳体的内部设置有隔音棉,且隔音棉的右侧安装有减震隔板,所述消音板位于减震隔板的右侧,且消音板的右侧安装有防尘网。该具有降噪功能的计算机机箱散热装置,与现有的普通计算机机箱散热装置相比,通过消音板与减震隔板之间为卡合连接,且消音板的中轴线与防尘网的中轴线相重合,消音板在长时间的使用中容易积累灰尘及杂物,从而容易导致设备工作时灰尘及杂物对设备内的零件造成影响,使用者可将消音板通过卡扣从减震隔板上进行拆卸,并对消音板进行清洁与维护,同时防尘网可以有效的防止杂物掉落到消音板的上面。



1. 一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,包括壳体(1)和消音板(4),其特征在于:所述壳体(1)的内部设置有隔音棉(2),且隔音棉(2)的右侧安装有减震隔板(3),所述消音板(4)位于减震隔板(3)的右侧,且消音板(4)的右侧安装有防尘网(5),所述防尘网(5)的右侧安装有消音罩(6),且消音罩(6)的内部设置有凹槽(7),所述减震隔板(3)的内部设置有第一安装座(8),且第一安装座(8)的右侧安装有弹簧(9),所述弹簧(9)的右侧安装有第二安装座(10),所述壳体(1)的前端设置有安装板(11),且安装板(11)的内部设置有定位孔(12),所述安装板(11)的下方设置有散热风扇(13),且散热风扇(13)的下方设置有接线盒(14),所述接线盒(14)的下方设置有支架(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,其特征在于:所述壳体(1)与隔音棉(2)之间为粘合,且减震隔板(3)通过螺栓与隔音棉(2)之间构成可拆卸结构。

3. 根据权利要求1所述的一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,其特征在于:所述减震隔板(3)与消音板(4)之间为卡合连接,且消音板(4)的中轴线与防尘网(5)的中轴线相重合。

4. 根据权利要求1所述的一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,其特征在于:所述减震隔板(3)与第一安装座(8)之间为固定连接,且第一安装座(8)与弹簧(9)之间为卡合连接。

5. 根据权利要求1所述的一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,其特征在于:所述防尘网(5)与消音罩(6)之间为插接,且消音罩(6)与凹槽(7)之间为一体式结构。

6. 根据权利要求1所述的一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,其特征在于:所述安装板(11)与壳体(1)之间为活动连接,且安装板(11)与定位孔(12)之间为一体式结构。

一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机机箱散热装置技术领域,具体为一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置。

背景技术

[0002] 随着时代的发展,人们的生活水平不断地提高,人们对于计算机机箱散热装置也越来越广泛,在网络与计算机急速发展的今天,人们的日常生活、工作学习中计算机无处不在,小到休闲娱乐,大到航天航空,计算机给人们带来的便捷与日俱增,在台式计算机的选择中,机箱的散热性能是衡量计算机好坏的一个重要指标。

[0003] 现有的计算机机箱散热装置在使用过程中,不具备对主机内进行降低噪音的功能,使得主机工作中,主机箱内的散热风扇以及电源风扇等一些设备工作时发出的声响,并且产生让人烦躁的噪音,从而影响人们的工作效率,不能很好的满足人们的使用需求,针对上述情况,在现有的夹持装置基础上进行技术创新。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,以解决上述背景技术中提出计算机机箱散热装置在使用过程中,不具备对主机内进行降低噪音的功能,使得主机工作中,主机箱内的散热风扇以及电源风扇等一些设备工作时发出的声响,并且产生让人烦躁的噪音,从而影响人们的工作效率,不能很好的满足人们的使用需求问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,包括壳体和消音板,所述壳体的内部设置有隔音棉,且隔音棉的右侧安装有减震隔板,所述消音板位于减震隔板的右侧,且消音板的右侧安装有防尘网,所述防尘网的右侧安装有消音罩,且消音罩的内部设置有凹槽,所述减震隔板的内部设置有第一安装座,且第一安装座的右侧安装有弹簧,所述弹簧的右侧安装有第二安装座,所述壳体的前端设置有安装板,且安装板的内部设置有定位孔,所述安装板的下方设置有散热风扇,且散热风扇的下方设置有接线盒,所述接线盒的下方设置有支架。

[0006] 优选的,所述壳体与隔音棉之间为粘合,且减震隔板通过螺栓与隔音棉之间构成可拆卸结构。

[0007] 优选的,所述减震隔板与消音板之间为卡合连接,且消音板的中轴线与防尘网的中轴线相重合。

[0008] 优选的,所述减震隔板与第一安装座之间为固定连接,且第一安装座与弹簧之间为卡合连接。

[0009] 优选的,所述防尘网与消音罩之间为插接,且消音罩与凹槽之间为一体式结构。

[0010] 优选的,所述安装板与壳体之间为活动连接,且安装板与定位孔之间为一体式结构。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1.本实用新型通过消音板与减震隔板之间为卡合连接,且消音板的中轴线与防尘网的中轴线相重合,消音板在长时间的使用中容易积累灰尘及杂物,从而容易导致设备工作时灰尘及杂物对设备内的零件造成影响,使用者可将消音板通过卡扣从减震隔板上进行拆卸,并对消音板进行清洁与维护,同时防尘网可以有效的防止杂物掉落到消音板的上面;

[0013] 2.本实用新型通过防尘网与消音罩之间为插接,且消音罩与凹槽之间为一体式结构,使用者将防尘网通过消音罩内部的凹槽进行固定,使得防尘网可以稳定可靠的阻挡杂物,并且不会导致防尘网在运用过程中偏离位置,当消音板向下运动,从而推动第二安装座挤压弹簧,同时弹簧起到缓冲的作用,有效的保证零件的安全,壳体与隔音棉之间为粘合,且减震隔板通过螺栓与隔音棉之间构成可拆卸结构,高强度的粘合关系能使隔音棉牢固的固定在壳体上,从而起到对壳体内部表面保护的作用,当减震隔板因损坏需要更换时,使用者可将减震隔板通过螺栓从隔音棉上进行拆卸,从而可以省时省力的提高更换零件的效率;

[0014] 3.本实用新型通过减震隔板与第一安装座之间为固定连接,且第一安装座与弹簧之间为卡合连接,当设备受到外力冲击时,减震隔板受到冲击力,然后减震隔板通过第一安装座将冲击力传导至弹簧,并且弹簧受到第一安装座的挤压而产生形变,使的弹簧有效的起到了缓冲保护零件的作用,提高零件的使用寿命,壳体与安装板之间为活动连接,且安装板与定位孔之间为一体式结构,使的使用者通过螺栓可以方便的对安装板进行拆卸,同时安装板上的定位孔有效的防止位置的偏移。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型剖视图结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型主视结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中A处放大图结构示意图。

[0018] 图中:1、壳体;2、隔音棉;3、减震隔板;4、消音板;5、防尘网;6、消音罩;7、凹槽;8、第一安装座;9、弹簧;10、第二安装座;11、安装板;12、定位孔;13、散热风扇;14、接线盒;15、支架。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种具有降噪音功能的计算机机箱散热装置,包括壳体1和消音板4,壳体1的内部设置有隔音棉2,且隔音棉2的右侧安装有减震隔板3,壳体1与隔音棉2之间为粘合,且减震隔板3通过螺栓与隔音棉2之间构成可拆卸结构,高强度的粘合关系能使隔音棉2牢固的固定在壳体1上,从而起到对壳体1内部表面保护的作用,当减震隔板3因损坏需要更换时,使用者可将减震隔板3通过螺栓从隔音棉2上进行拆卸,从而可以省时省力的提高更换零件的效率,消音板4位于减震隔板3的右侧,且消音板

4的右侧安装有防尘网5,消音板4与减震隔板3之间为卡合连接,且消音板4的中轴线与防尘网5的中轴线相重合,消音板4在长时间的使用中容易积累灰尘及杂物,从而容易导致设备工作时灰尘及杂物对设备内的零件造成影响,使用者可将消音板4通过卡扣从减震隔板3上进行拆卸,并对消音板4进行清洁与维护,同时防尘网5可以有效的防止杂物掉落到消音板4的上面;

[0021] 防尘网5的右侧安装有消音罩6,且消音罩6的内部设置有凹槽7,防尘网5与消音罩6之间为插接,且消音罩6与凹槽7之间为一体式结构,使用者将防尘网5通过消音罩6内部的凹槽7进行固定,使得防尘网5可以稳定可靠的阻挡杂物,并且不会导致防尘网5在运用过程中偏离位置,当消音板4向下运动,从而推动第二安装座10挤压弹簧9,同时弹簧9起到缓冲的作用,有效的保证零件的安全;

[0022] 减震隔板3的内部设置有第一安装座8,且第一安装座8的右侧安装有弹簧9,减震隔板3与第一安装座8之间为固定连接,且第一安装座8与弹簧9之间为卡合连接,当设备受到外力冲击时,减震隔板3受到冲击力,然后减震隔板3通过第一安装座8将冲击力传导至弹簧9,并且弹簧9受到第一安装座8的挤压而产生形变,使的弹簧9有效的起到了缓冲保护零件的作用,提高零件的使用寿命,弹簧9的右侧安装有第二安装座10,壳体1的前端设置有安装板11,且安装板11的内部设置有定位孔12,壳体1与安装板11之间为活动连接,且安装板11与定位孔12之间为一体式结构,使的使用者通过螺栓可以方便的对安装板11进行拆卸,同时安装板11上的定位孔12有效的防止位置的偏移,安装板11的下方设置有散热风扇13,且散热风扇13的下方设置有接线盒14,接线盒14的下方设置有支架15。

[0023] 工作原理:在使用该具有降噪音功能的计算机机箱散热装置时,对于这类计算机机箱散热装置,首先使用者将壳体1移动至任何需要使用的地方后,使用者通过开关启动电源,使得安装板11上CPU类设备运作,同时消音板4对设备产生的噪音进行降低,并且减震隔板3内部的弹簧9对零件产生的震动进行缓冲,然后隔音棉2再次对消音板4内降低的噪音,进行吸收处理,当散热风扇13开始转动,设备内部的热量通过散热口进行散热,同时防尘网5对壳体1外面的杂物进行阻挡,然后消音罩6对散热风扇13运行时产生的声音进行降低,从而达到使用者在使用设备时,不会因为设备产生的噪音而影响工作的效率,这就是该具有降噪音功能的计算机机箱散热装置的工作原理。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

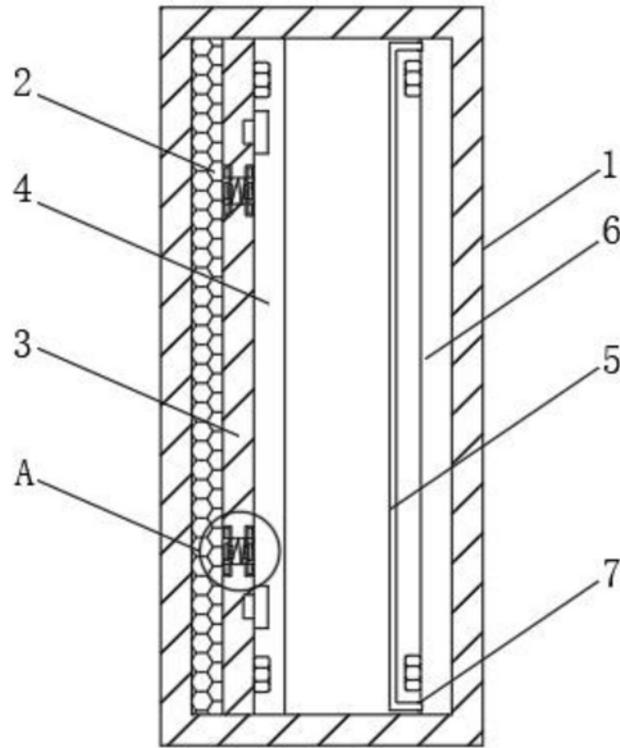


图1

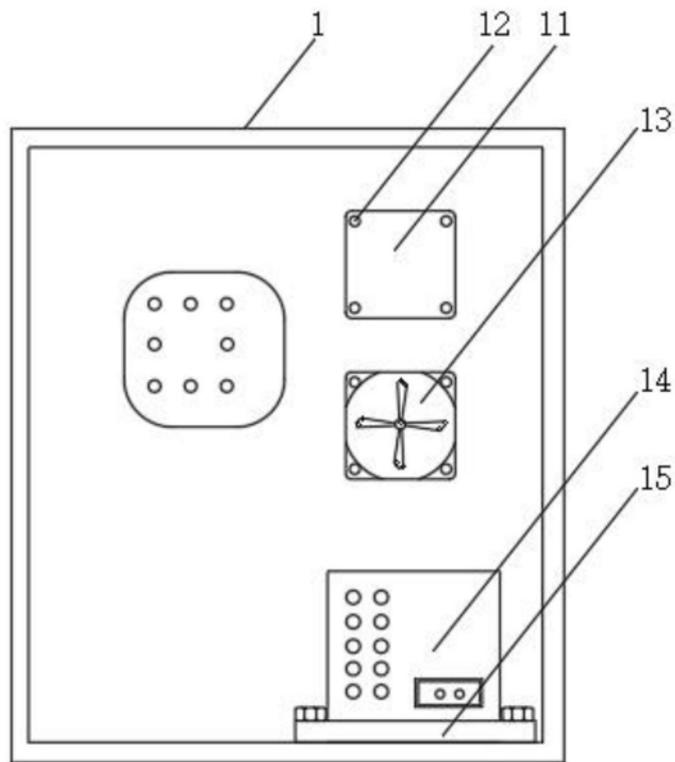


图2

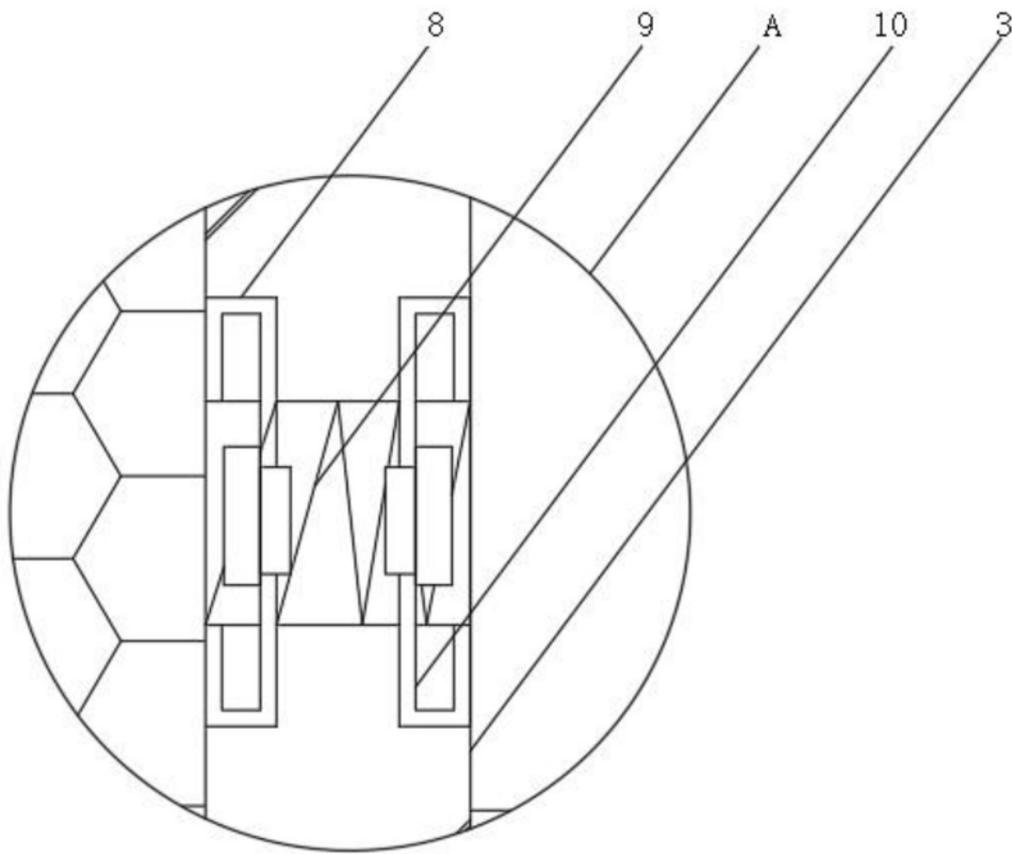


图3