



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207946768 U

(45)授权公告日 2018.10.09

(21)申请号 201820436150.0

(22)申请日 2018.03.29

(73)专利权人 东莞市精能电子科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市凤岗镇竹塘村
下围工业区厂房

(72)发明人 梁新华

(74)专利代理机构 北京一格知识产权代理事务
所(普通合伙) 11316

代理人 王科

(51)Int.Cl.

G06F 1/20(2006.01)

G06F 1/18(2006.01)

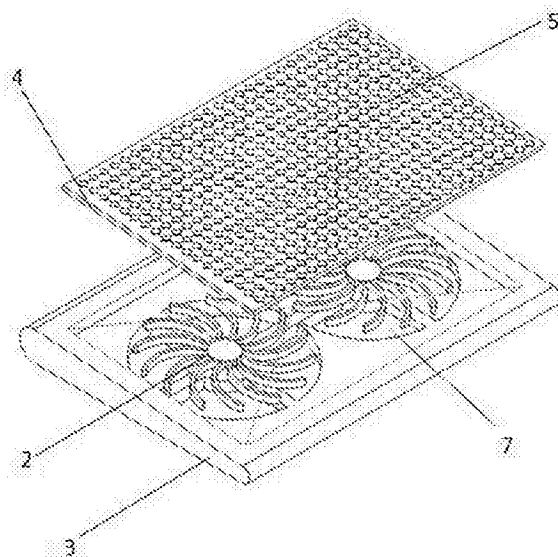
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种笔记本电脑防尘散热器

(57)摘要

本实用新型涉及电子工业技术领域,具体涉及一种笔记本电脑防尘散热器,包括散热器架,所述散热器架背面设有对称的支架,所述散热器架中央有矩形凹陷,所述矩形凹陷内设有两台散热风扇,所述散热风扇下方对应的散热器架的位置设有镂空的风口,所述散热风扇上方铺有除尘板,所述除尘板为框式结构,所述除尘板中部区域镶嵌有静电网,所述静电网具有密集的网孔,所述除尘板上方盖有保护罩。本实用新型提供了一种笔记本电脑防尘散热器,利用静电除尘技术,对散热风扇引起的气流进行除尘,减少了气流中的尘埃对散热风扇中对的叶片造成积垢等影响。



1. 一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:包括散热器架,所述散热器架背面设有对称的支架,所述散热器架中央有矩形凹陷,所述矩形凹陷内设有两台散热风扇,所述散热风扇下方对应的散热器架的位置设有镂空的风口,所述散热风扇上方铺有除尘板,所述除尘板为框式结构,所述除尘板中部区域镶嵌有静电网,所述静电网具有密集的网孔,所述除尘板上方盖有保护罩。

2. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述散热器架侧面设有USB接口,用于散热器的电源输入。

3. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述支架与散热器架连接处设有转轴,所述散热器架上设有用于收纳所述支架的收纳槽,所述支架可绕转轴收入散热器架的收纳槽内。

4. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述散热风扇的叶片倾斜安装。

5. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述散热器架侧面设有开关按键与工作指示灯。

6. 根据权利要求5所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述除尘板与散热器架的连接为螺栓连接。

7. 根据权利要求1所述的一种笔记本电脑防尘散热器,其特征在于:所述保护罩与散热器架的连接为螺栓连接。

一种笔记本电脑防尘散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子工业技术领域,具体涉及一种笔记本电脑防尘散热器。

背景技术

[0002] 笔记本电脑的使用过程中,常会遇到机身温度过高,影响电脑性能的情况出现,由于笔记本体型较小,无法在机身内安装较大功率的散热器,因此外置笔记本散热器应运而生。外置笔记本散热器一般基于风冷或水冷的原理制造,就风冷原理而言,风冷式散热器的主要原理是通过风扇的作用,将机身内的温度较高的气体导出,将机身内气体置换成温度较低的环境气体,以此达到散热目的。这种散热器存在一个缺陷,即若使用时间过长,风扇叶片会有积尘现象出现,影响散热器的散热性能,且目前这类散热器大部分均为风扇不可拆卸式,用户难以自行进行清洁工作。如此现象,一方面会影响散热器的性能,导致笔记本电脑性能降低,另一方面会耗用户精力和金钱去处理解决问题,会给用户带来较大困扰。

实用新型内容

[0003] 为解决上述存在的问题,本实用新型提供一种笔记本电脑防尘散热器,加装可拆卸的静电网,利用静电除尘技术对气流除尘,大大减少散热器风扇的积尘可能性。

[0004] 一种笔记本电脑防尘散热器,包括散热器架,所述散热器架背面设有对称的支架,所述散热器架中央有矩形凹陷,所述矩形凹陷内设有两台散热风扇,所述散热风扇下方对应的散热器架的位置设有镂空的风口,所述散热风扇上方铺有除尘板,所述除尘板为框式结构,所述除尘板中部区域镶嵌有静电网,所述静电网具有密集的网孔,所述除尘板上盖有保护罩。

[0005] 优选地,所述散热器架侧面设有USB连接口,用于散热器的电源输入。

[0006] 优选地,所述支架与散热器架连接处设有转轴,所述散热器架上设有用于收纳所述支架的收纳槽,所述支架可绕转轴收入散热器架的收纳槽内。

[0007] 优选地,所述散热风扇的叶片倾斜安装。

[0008] 优选地,所述散热器架侧面设有开关按键与工作指示灯。

[0009] 优选地,所述除尘板与散热器架的连接为螺栓连接。

[0010] 优选地,所述保护罩与散热器架的连接为螺栓连接。

[0011] 本实用新型的有益效果:本实用新型提供一种笔记本电脑防尘散热器,利用静电除尘技术,对散热风扇引起的气流进行除尘,减少了气流中的尘埃对散热风扇中的叶片造成积垢等影响。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型一种笔记本电脑防尘散热器的除尘板与散热器架分解示意图。

[0013] 图2是本实用新型一种笔记本电脑防尘散热器的散热器架侧视图。

[0014] 图3是本实用新型一种笔记本电脑防尘散热器的保护罩等轴测视图

[0015] 图中:1-支架;2-散热风扇;3-散热器架;4-除尘板;5-静电网;6-保护罩;7-风口。

具体实施方式

[0016] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例只用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0017] 如图1、图2和图3所示,一种笔记本电脑防尘散热器,包括散热器架3,所述散热器架3背面设有对称的支架1,所述散热器架3中央有矩形凹陷,所述矩形凹陷内设有两台散热风扇2,所述散热风扇2下方对应的散热器架3的位置设有镂空的风口7,所述散热风扇2上方铺有除尘板4,所述除尘板4为框式结构,所述除尘板4中部区域镶嵌有静电网5,所述静电网5具有密集的网孔,所述除尘板4上方盖有保护罩6。

[0018] 如图1、图2和图3所示,所述散热器架3侧面设有USB接口,用于散热器的电源输入,所述支架1与散热器架3连接处设有转轴,所述散热器架3上设有用于收纳所述支架1的收纳槽,所述支架1可绕转轴收入散热器架3的收纳槽内,所述散热风扇2的叶片倾斜安装,所述散热器架3侧面设有开关按键与工作指示灯,所述除尘板4与散热器架3的连接为螺栓连接,所述保护罩6与散热器架3的连接为螺栓连接。在实际工作工程中,导通散热风扇2和静电网5内部电路,静电网5带上静电,气流在散热风扇2的作用下,首先经过保护罩6的空隙,后经过静电网5的网孔,尘埃被静电吸附在静电网5上,洁净后的气流再通过散热风扇2,并最终通过风口7流出到环境,当使用一段时间后,可拆卸静电网5对其进行清理。

[0019] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换或改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

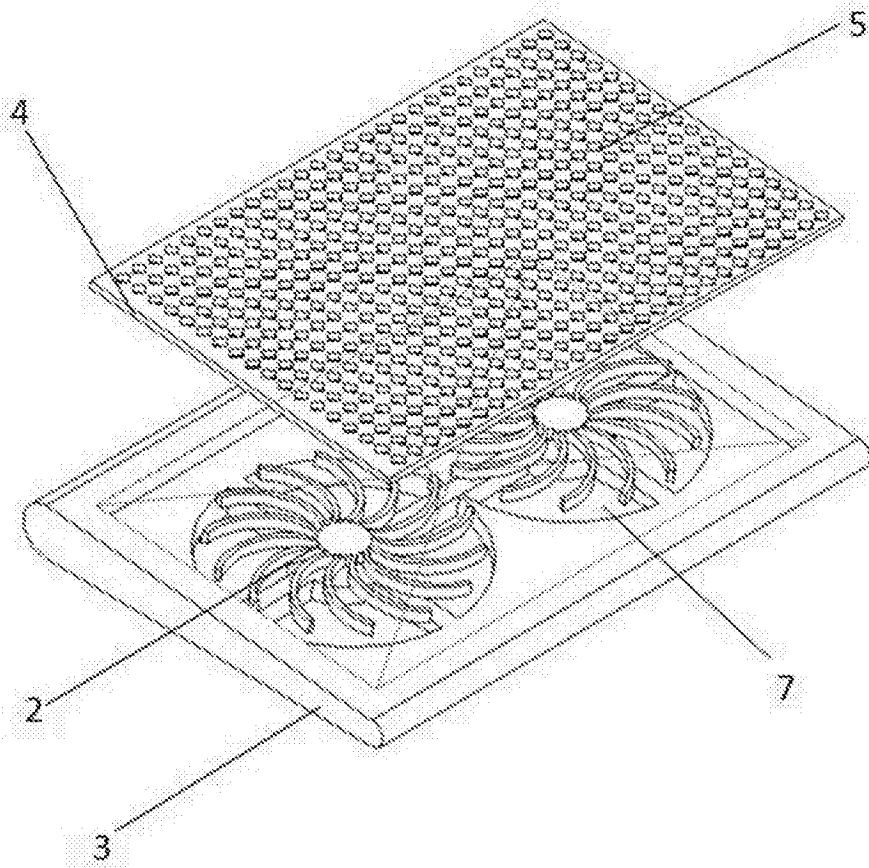


图1

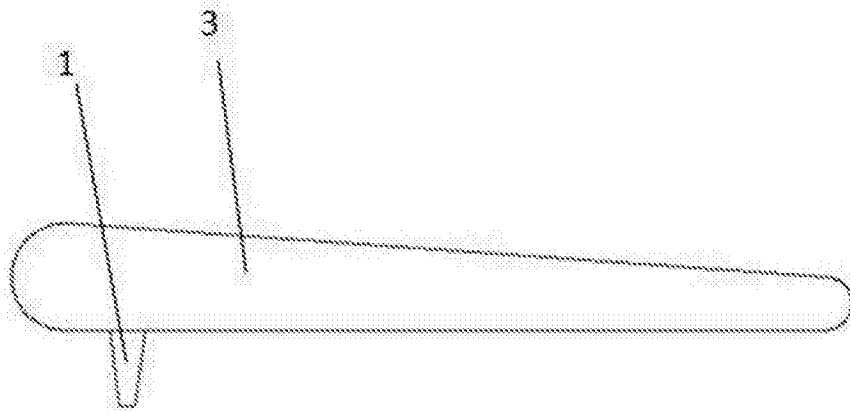


图2

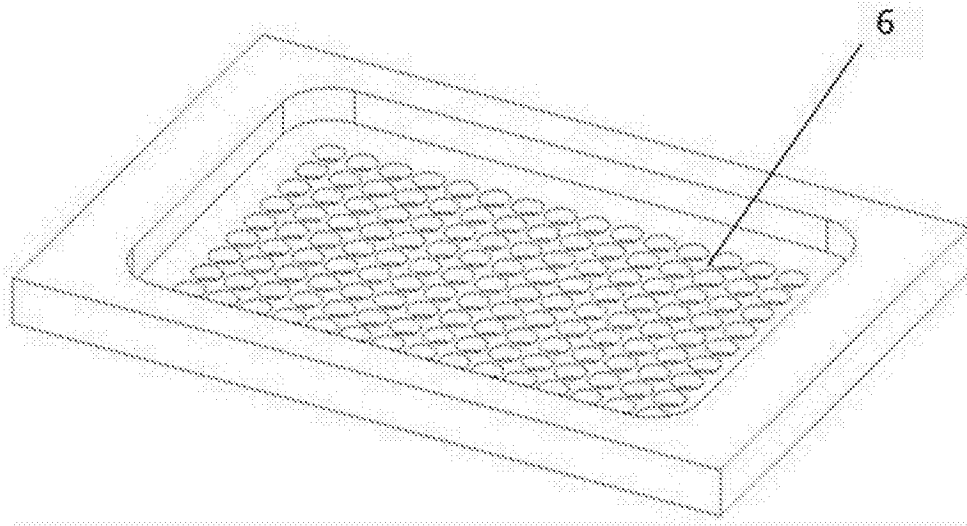


图3