(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 206946414 U
(45)授权公告日 2018.01.30

(21)申请号 201720633247.6

(22)申请日 2017.06.02

(73)专利权人 贵州大学
地址 550025 贵州省贵阳市贵州大学花溪北校区科技处

(72)发明人 马文辉 何志琴

(74)专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所 52100
代理人 吴无惧

(51)Int.Cl.
G06F 1/20(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

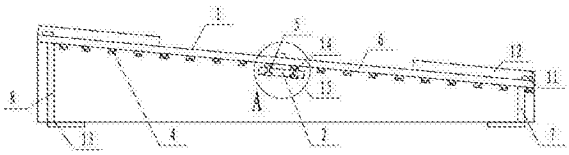
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种适应部位散热部位的笔记本散热器

(57)摘要

本实用新型公开了一种适应部位散热部位的笔记本散热器，包括散热支撑板和风扇，散热支撑板表面铺设有透气孔，底面设置多排T型槽，风扇对角处设置有两通孔，风扇通过T型螺钉和螺母连接到T型槽上；本实用新型采用多排间隔相等的T型槽，通过T型螺钉和螺母将风扇快速安装到散热支撑板上，实现风扇的快速安装，多排间隔均匀的T型槽能够适应笔记本不同散热位置的变化，提高散热效果，而且，T型槽、T型螺钉和螺母的安装方式，装卸方便快捷，连接可靠稳定，本实用新型还具有结构简单、价格便宜的特点。



CN 206946414 U

1.一种适应部位散热部位的笔记本散热器，其特征在于：包括散热支撑板(1)和风扇(2)，散热支撑板(1)表面铺设有透气孔(3)，底面设置多排T型槽(4)，风扇(2)对角处设置有两通孔(5)，风扇(2)通过T型螺钉(14)和螺母(15)连接到T型槽(4)上。

2.根据权利要求1所述的一种适应部位散热部位的笔记本散热器，其特征在于：散热支撑板(1)包括上侧板(6)、前侧板(7)、后侧板(8)、左侧板(9)和右侧板(10)，前侧板(7)、后侧板(8)、左侧板(9)和右侧板(10)中相邻两侧板间通过可拆卸的卡扣方式连接在一起形成支架，上侧板(6)通过可拆卸的卡扣方式连接在支架上，后侧板(8)高于前侧板(7)，左侧板(9)和右侧板(10)前后端分别与前侧板(7)和后侧板(8)高度相一致。

3.根据权利要求1所述的一种适应部位散热部位的笔记本散热器，其特征在于：散热支撑板(1)顶面设置有防滑台(11)和限位板(12)。

4.根据权利要求1所述的一种适应部位散热部位的笔记本散热器，其特征在于：散热支撑板(1)底面设置有防滑胶垫(13)。

5.根据权利要求1所述的一种适应部位散热部位的笔记本散热器，其特征在于：T型槽(4)为通过折弯的薄板型槽的开口通槽结构，并通过螺钉或铆钉连接到散热支撑板(1)上。

一种适应部位散热部位的笔记本散热器

技术领域

[0001] 本实用新型属于笔记本散热设备技术领域，具体涉及一种适应部位散热部位的笔记本散热器。

背景技术

[0002] 现有的笔记本散热器采用固定风扇的方式，当品牌不同、大小不同时，其需要正对散热的位置会有所变化，而固定方式不能够适应这样的笔记本使用，直接使用造成散热效果差。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：提供一种适应部位散热部位的笔记本散热器，能够适应笔记本散热位置变化，散热性能好，以解决上述现有技术中存在的问题。

[0004] 本实用新型采取的技术方案为：一种适应部位散热部位的笔记本散热器，包括散热支撑板和风扇，散热支撑板表面铺设有透气孔，底面设置多排T型槽，风扇对角处设置有两通孔，风扇通过T型螺钉和螺母连接到T型槽上。

[0005] 优选的，上述散热支撑板包括上侧板、前侧板、后侧板、左侧板和右侧板，前侧板、后侧板、左侧板和右侧板中相邻两侧板间通过可拆卸的卡扣方式连接在一起形成支架，上侧板通过可拆卸的卡扣方式连接在支架上，后侧板高于前侧板，左侧板和右侧板前后端分别与前侧板和后侧板高度相一致。

[0006] 优选的，上述散热支撑板顶面设置有防滑台和限位板。

[0007] 优选的，上述散热支撑板底面设置有防滑胶垫。

[0008] 优选的，上述T型槽为通过折弯的薄板型槽的开口通槽结构，并通过螺钉或铆钉连接到散热支撑板上。

[0009] 本实用新型的有益效果：与现有技术相比，本实用新型采用多排间隔相等的T型槽，通过T型螺钉和螺母将风扇快速安装到散热支撑板上，实现风扇的快速安装，多排间隔均匀的T型槽能够适应笔记本不同散热位置的变化，提高散热效果，而且，T型槽、T型螺钉和螺母的安装方式，装卸方便快捷，连接可靠稳定，本实用新型还具有结构简单、价格便宜的特点。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的左视结构示意图；

[0011] 图2是本实用新型的前视结构示意图；

[0012] 图3是本实用新型的俯视结构示意图；

[0013] 图4是图1中A部放大结构示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图及具体的实施例对本实用新型进行进一步介绍。

[0015] 实施例：如图1-图4所示，一种适应部位散热部位的笔记本散热器，包括散热支撑板1和风扇2，散热支撑板1表面铺设有透气孔3，底面设置多排T型槽4，风扇2对角处设置有两通孔5，风扇2通过T型螺钉14和螺母15连接到T型槽4上。

[0016] 优选的，上述散热支撑板1包括上侧板6、前侧板7、后侧板8、左侧板9和右侧板10，前侧板7、后侧板8、左侧板9和右侧板10中相邻两侧板间通过可拆卸的卡扣方式连接在一起形成支架，上侧板6通过可拆卸的卡扣方式连接在支架上，后侧板8高于前侧板7，左侧板9和右侧板10前后端分别与前侧板7和后侧板8高度相一致，采用前后左右侧板和上侧板组成可拆卸的散热支撑板结构，通过可拆卸的卡扣方式组装，装卸方便快捷，拆卸后运输和放置，结构更加紧凑，运输放置方便。

[0017] 优选的，上述散热支撑板1顶面设置有防滑台11和限位板12，通过防滑台能够起到防止放置的笔记本滑动，影响笔记本操作以及配合限位板防止笔记本滑落到地面摔坏，安全性更高。

[0018] 优选的，上述散热支撑板1底面设置有防滑胶垫13，防止散热器移动，安全性更高。

[0019] 优选的，上述T型槽4为通过折弯的薄板型槽的开口通槽结构，并通过螺钉或铆钉连接到散热支撑板1上。

[0020] 以上所述，仅为本实用新型的具体实施方式，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，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内，因此，本实用新型的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

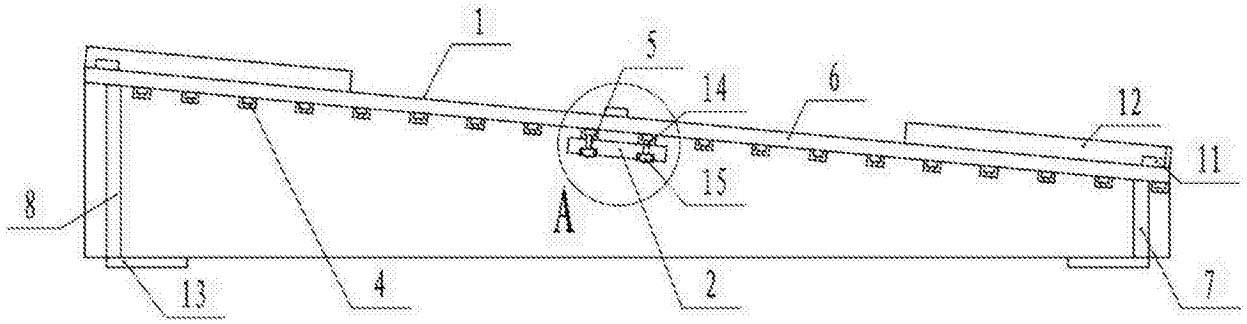


图1

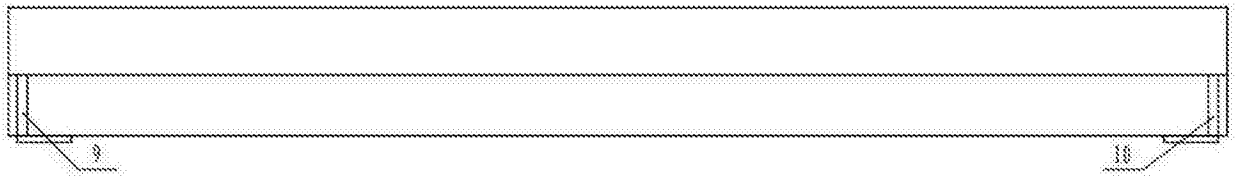


图2

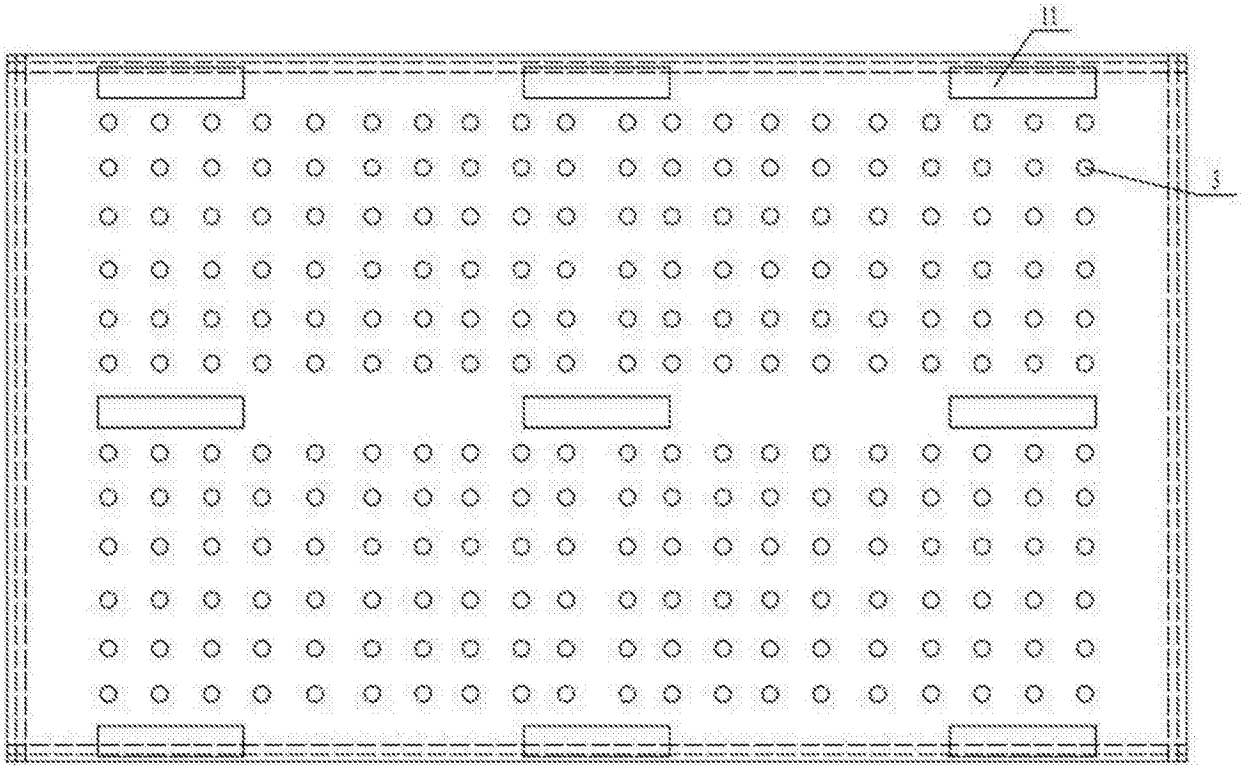


图3

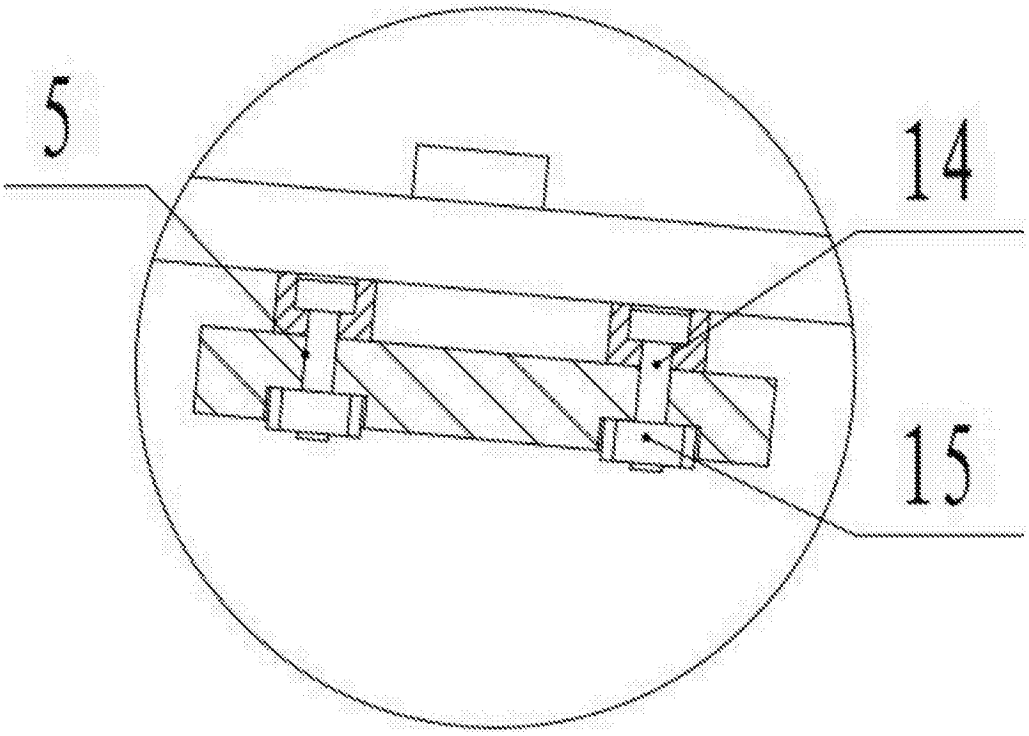


图4