(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112394798 A
(43)申请公布日 2021.02.23

(21)申请号 202011391782.8

(22)申请日 2020.12.03

(71)申请人 太原科技大学
地址 030024 山西省太原市万柏林区窑流路66号

(72)发明人 柴晓峰 武奎扬 李正楠 孙煊广 龚霖

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

权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54)发明名称

一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器

(57)摘要

本发明公开了一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器，用于笔记本电脑散热。具体地，包括壳体、风扇模组、丝杠模组、电机模组。所述风扇模组和所述丝杠设于所述壳体内，所述壳体上下表面设有网状结构，便于热量散出，所述壳体内部设有四条导轨模组，所述壳体内部设有排线管，用于电源排线，所述壳体外表面设有硬盘槽，用于放置硬盘，所述壳体外部设有按钮，作为调节开关。其技术方案为：电机带动丝杠转动，丝杠与风扇底部组成丝杠传动机构，由于导轨凹槽与风扇底端导槽配合限制风扇底端的旋转运动，丝杠转动带动风扇的移动，使风扇位置移动，实现散热位置的调节。

CN 112394798 A

1.一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,包括壳体、风扇模组、丝杠模组、电机模组,其特征在于电机带动丝杠转动,由于导轨内有凹槽,丝杠转动带动风扇的移动,使风扇位置移动,实现散热位置的调节。

2.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述壳体外表面设有网状结构,用于热量散出。

3.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述壳体外表面设有硬盘槽,可用于放置硬盘。

4.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述壳体内部设有排线管,用于电源排线。

5.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述壳体外部设有按钮,作为调节开关。

6.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述壳体内部设有四条导轨模组,所述导轨内设有凹槽。

7.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述丝杠模组包括四条丝杠,所述丝杠在安装在所述壳体导轨内,可以转动。

8.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述电机模组包括四个电机,所述电机与所述丝杠连接,电机转动带动丝杠转动。

9.根据权利要求1所述的一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器,其特征在于,所述风扇模组包括四个风扇,所述风扇底端卡在所述壳体导轨凹槽内,保证风扇底端不能旋转运动,只能沿导轨滑动。

一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器

技术领域

[0001] 本发明涉及笔记本电脑配套设备领域，特别涉及一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器。

背景技术

[0002] 散热器是用来释放热量，加速传导热量的一系列装置统称。其中电脑散热器可以根据用途、电脑种类和安装方法等分为若干种。

[0003] 目前，随着笔记本电脑内部光驱的取消，当笔记本加装硬盘时，只能将硬盘外置，不美观且不方便。

[0004] 目前，绝大多数的笔记本电脑散热器，大多是采用单风扇，固定位置的设计，散热效果不明显。

发明内容

[0005] 为了解决现有技术的不足，本发明提供了一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器，配备可移动多组散热风扇，实现散热部位的调节；并且含有硬盘槽，用于放置硬盘，达到多功能的要求。

[0006] 一种可调节散热部位的笔记本电脑多功能散热器，包括壳体、风扇模组、丝杠模组、电机模组。

[0007] 其中，壳体外表面设有网状结构，用于热量散出。

[0008] 其中，壳体外表面设有硬盘槽，可用于放置硬盘。

[0009] 其中，壳体内部设有排线管，用于电源排线。

[0010] 其中，壳体外部设有8个按钮，作为调节开关。

[0011] 其中，壳体内部设有4条导轨模组，导轨内设有凹槽。

[0012] 其中，风扇模组包括4个风扇，所述风扇底端卡在所述壳体导轨凹槽内，保证风扇底端不能旋转运动，只能研导轨滑动。

[0013] 风扇底端含有内螺纹，与丝杠构成丝杠传动机构。

[0014] 进一步的，通过按钮开关控制电机旋转。

[0015] 进一步的，电机旋转带动丝杠在导轨内转动。

[0016] 进一步的，丝杠转动带动风扇底端在导轨内的滑动，实现散热位置的调节。

[0017] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：

(1)本发明设有硬盘槽，实现多功能应用。(2)本发明配有多风扇，提高了散热效果。(3)本发明实现了散热部位的调节，可根据电脑不同部位不同的发热程度，调节散热部分。(4)本发明有效提高了电脑散热快速性与精准性。

附图说明

[0018] 图1为电脑散热器结构示意图。

[0019] 图2为电脑散热器结构背面示意图。

[0020] 图3为电脑散热器风扇结构示意图。

[0021] 图4为电脑散热器导轨结构示意图。

[0022] 图5为电脑散热器导轨内丝杠传动机构结构示意图。

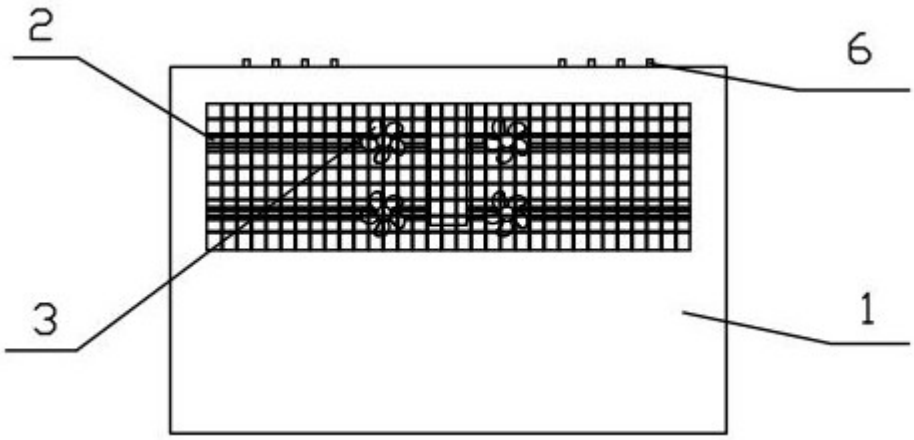


图1

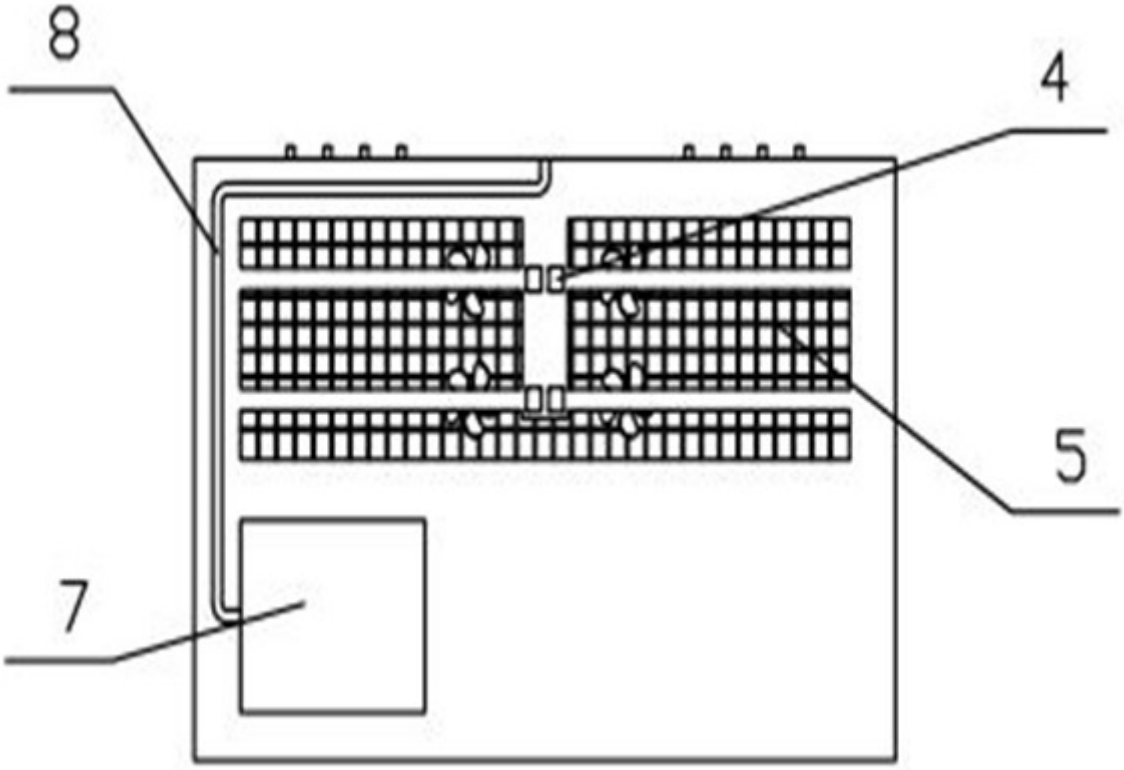


图2

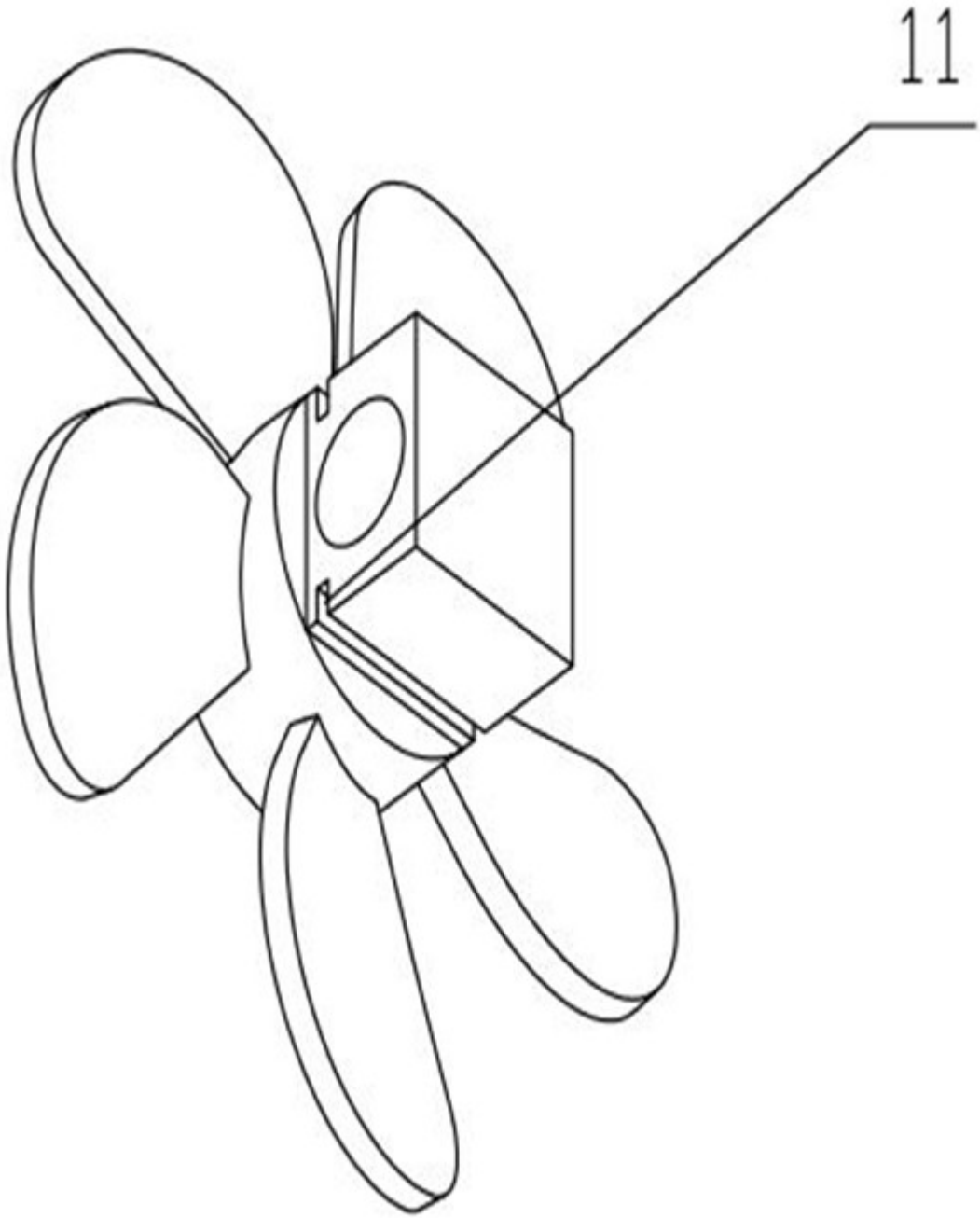


图3

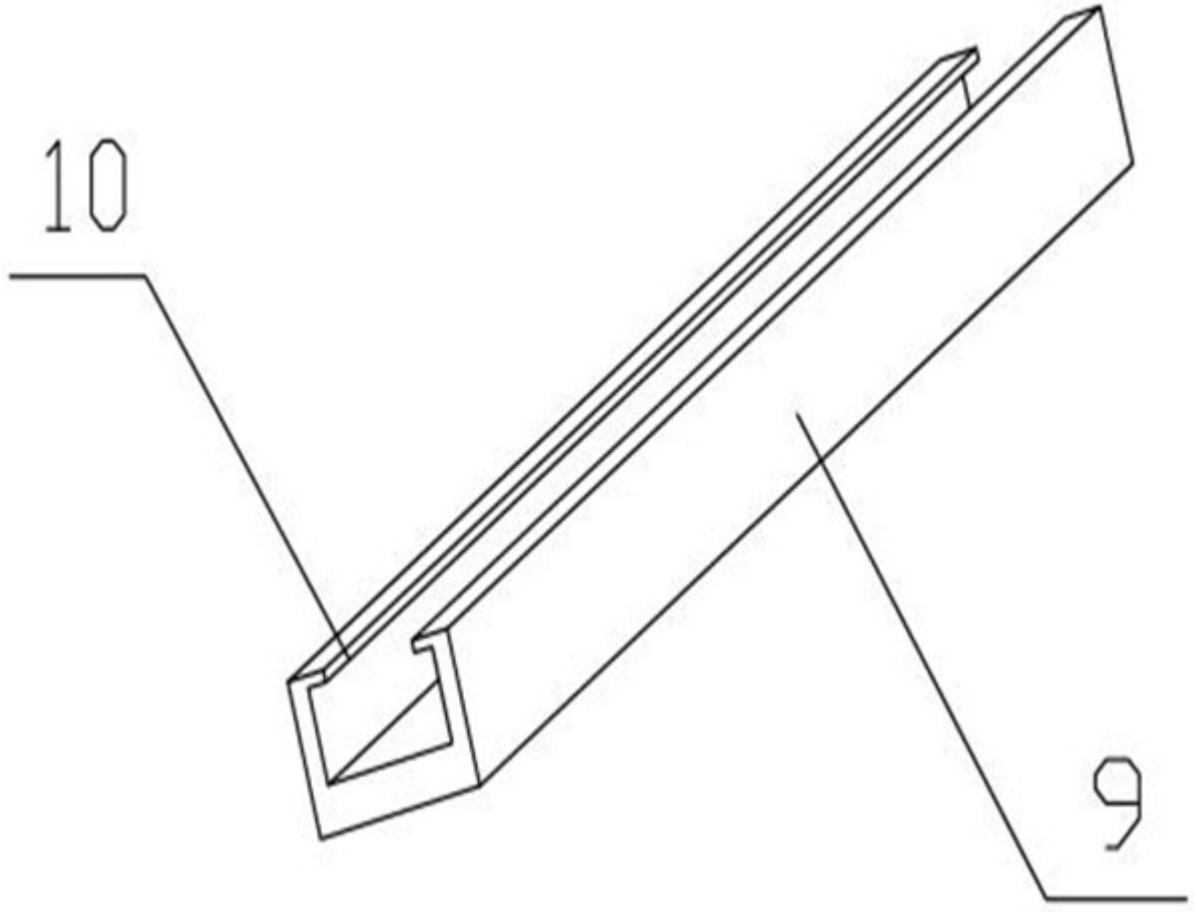


图4

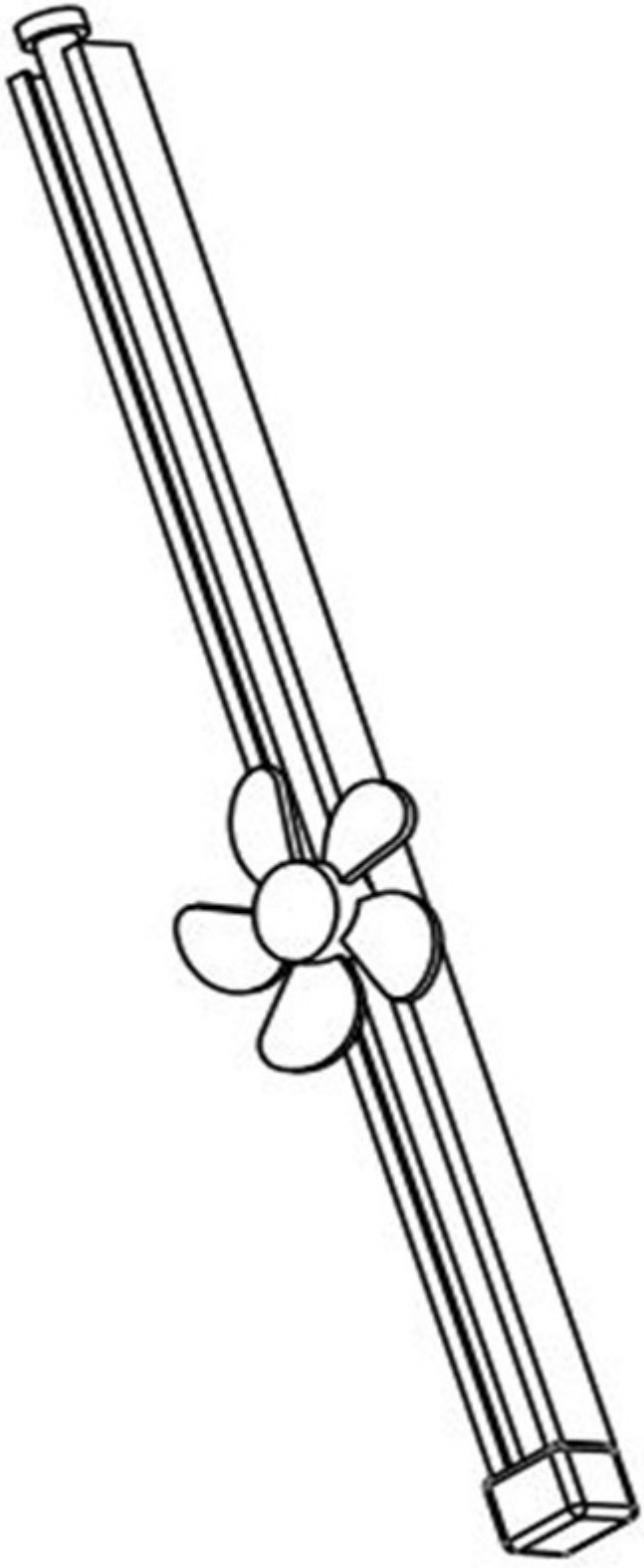


图5