



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213333337 U

(45) 授权公告日 2021. 06. 01

(21) 申请号 202022327351.7

(22) 申请日 2020.10.19

(73) 专利权人 西南大学

地址 400700 重庆市北碚区天生路2号

(72) 发明人 陈吕龙申

(74) 专利代理机构 苏州和氏璧知识产权代理事

务所(普通合伙) 32390

代理人 李晓星

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/10 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

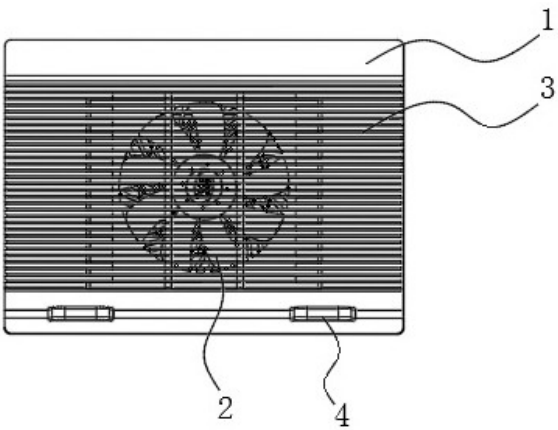
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于使用的笔记本散热器

(57) 摘要

一种便于使用的笔记本散热器,解决了现有的笔记本散热器使用时调节角度时一般为支撑架放在不同的放置槽内进行散热器角度的调节,调节跨度大,可能无法满足细致调节的要求,不利于使用的问题,其包括壳体、散热扇、防护网和第二轴孔,所述壳体的内部嵌入安装有散热扇,散热扇的外侧设置有防护网,壳体一端的两侧对称设置有挡块,壳体的一端安装有控制开关,壳体一端的底部设置有弧形块,弧形块的中部通过第一固定转轴安装有底架,底架底端的四角位置处均设置有橡胶垫,本实用新型结构新颖,构思巧妙,便于散热器的使用,可根据需要进行角度的调节,同时不使用时,占用空间小,有利于使用。



1. 一种便于使用的笔记本散热器,包括壳体(1)、散热扇(2)、防护网(3)、挡块(4)、控制开关(5)、弧形块(6)、第一固定转轴(7)、底架(8)、橡胶垫(9)、内腔(10)、丝杆(11)、转动手柄(12)、第一轴孔(13)、调节块(14)、支撑柱(15)、限位块(16)、凹型块(17)、卡槽(18)、第二固定杆转轴(19)、支撑杆(20)和第二轴孔(21),其特征在于:所述壳体(1)的内部嵌入安装有散热扇(2),散热扇(2)的外侧设置有防护网(3),壳体(1)一端的两侧对称设置有挡块(4),壳体(1)的一端安装有控制开关(5),壳体(1)一端的底部设置有弧形块(6),弧形块(6)的中部通过第一固定转轴(7)安装有底架(8),底架(8)底端的四角位置处均设置有橡胶垫(9),底架(8)的两侧均开设有内腔(10),内腔(10)的内部插接有丝杆(11),丝杆(11)的一端设置有转动手柄(12),丝杆(11)上套接有调节块(14),调节块(14)的两侧均设置有支撑柱(15),调节块(14)顶端的两侧对称设置有限位块(16),调节块(14)的中部卡接有凹型块(17),凹型块(17)的顶端通过第二固定杆转轴(19)安装有支撑杆(20),支撑杆(20)的一端插接在壳体(1)两侧的中部。

2. 根据权利要求1所述的一种便于使用的笔记本散热器,其特征在于,所述丝杆(11)通过轴承与底架(8)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于使用的笔记本散热器,其特征在于,所述底架(8)对应第一固定转轴(7)位置处开设有第一轴孔(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于使用的笔记本散热器,其特征在于,所述调节块(14)对应丝杆(11)位置处开设有丝孔。

5. 根据权利要求1所述的一种便于使用的笔记本散热器,其特征在于,所述凹型块(17)对应支撑柱(15)位置处开设有卡槽(18)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于使用的笔记本散热器,其特征在于,所述壳体(1)对应支撑杆(20)位置处开设有第二轴孔(21)。

一种便于使用的笔记本散热器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热器,具体为一种便于使用的笔记本散热器。

背景技术

[0002] 笔记本电脑散热器是一款延长笔记本电脑使用寿命的装置,目的是使笔记本产生的热量更快的扩散到电脑外部,不影响笔记本的使用功能,不会使电脑的线路出现腐蚀现象,以保证笔记本电脑的正常工作。

[0003] 现有的笔记本散热器使用时调节角度时一般为支撑架放置在不同的放置槽内进行散热器角度的调节,调节跨度大,可能无法满足细致调节的要求,不利于使用。

实用新型内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种便于使用的笔记本散热器,有效的解决了现有的笔记本散热器使用时调节角度时一般为支撑架放置在不同的放置槽内进行散热器角度的调节,调节跨度大,可能无法满足细致调节的要求,不利于使用的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:本实用新型包括壳体、散热扇、防护网、挡块、控制开关、弧形块、第一固定转轴、底架、橡胶垫、内腔、丝杆、转动手柄、第一轴孔、调节块、支撑柱、限位块、凹型块、卡槽、第二固定杆转轴、支撑杆和第二轴孔,所述壳体的内部嵌入安装有散热扇,散热扇的外侧设置有防护网,壳体一端的两侧对称设置有挡块,壳体的一端安装有控制开关,壳体一端的底部设置有弧形块,弧形块的中部通过第一固定转轴安装有底架,底架底端的四角位置处均设置有橡胶垫,底架的两侧均开设有内腔,内腔的内部插接有丝杆,丝杆的一端设置有转动手柄,丝杆上套接有调节块,调节块的两侧均设置有支撑柱,调节块顶端的两侧对称设置有限位块,调节块的中部卡接有凹型块,凹型块的顶端通过第二固定杆转轴安装有支撑杆,支撑杆的一端插接在壳体两侧的中部。

[0006] 优选的,所述丝杆通过轴承与底架连接。

[0007] 优选的,所述底架对应第一固定转轴位置处开设有第一轴孔。

[0008] 优选的,所述调节块对应丝杆位置处开设有丝孔。

[0009] 优选的,所述凹型块对应支撑柱位置处开设有卡槽。

[0010] 优选的,所述壳体对应支撑杆位置处开设有第二轴孔。

[0011] 有益效果:本实用新型使用时,将壳体拉起,壳体两侧的支撑杆上的凹型块卡接在调节块上的支撑柱上,卡接完成后,在需要调节壳体的角度时,只需转动转动手柄,转动手柄转动带动丝杆转动,丝杆转动与调节块上开设的丝孔的配合下,使得调节块在丝杆上移动,调节块在丝杆由右向左移动时,最大只可移动到丝杆右侧五分之二处,通过支撑杆推动壳体升起,调节块在丝杆由左向右移动时,通过支撑杆拉动壳体降下,便于壳体的调节,在不使用时,将凹型块由调节块上取下,将支撑杆转至与壳体水平,再将壳体在第一固定转轴的配合下转至与底架水平即可,便于收纳,本实用新型结构新颖,构思巧妙,便于散热器的

使用,可根据需要进行角度的调节,同时不使用时,占用空间小,有利于使用。

附图说明

[0012] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0013] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型侧视图;

[0015] 图3是本实用新型底架结构示意图;

[0016] 图4是本实用新型支撑杆结构示意图;

[0017] 图5是本实用新型调节块与支撑杆连接结构示意图;

[0018] 图中标号:1、壳体;2、散热扇;3、防护网;4、挡块;5、控制开关;6、弧形块;7、第一固定转轴;8、底架;9、橡胶垫;10、内腔;11、丝杆;12、转动手柄;13、第一轴孔;14、调节块;15、支撑柱;16、限位块;17、凹型块;18、卡槽;19、第二固定杆转轴;20、支撑杆;21、第二轴孔。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图1-5对本实用新型的具体实施方式做进一步详细说明。

[0020] 实施例一,由图1-5给出,本实用新型提供一种便于使用的笔记本散热器,包括壳体1、散热扇2、防护网3、挡块4、控制开关5、弧形块6、第一固定转轴7、底架8、橡胶垫9、内腔10、丝杆11、转动手柄12、第一轴孔13、调节块14、支撑柱15、限位块16、凹型块17、卡槽18、第二固定杆转轴19、支撑杆20和第二轴孔21,壳体1的内部嵌入安装有散热扇2,散热扇2的外侧设置有防护网3,壳体1一端的两侧对称设置有挡块4,壳体1的一端安装有控制开关5,壳体1一端的底部设置有弧形块6,弧形块6的中部通过第一固定转轴7安装有底架8,底架8底端的四角位置处均设置有橡胶垫9,底架8的两侧均开设有内腔10,内腔10的内部插接有丝杆11,丝杆11的一端设置有转动手柄12,丝杆11上套接有调节块14,调节块14的两侧均设置有支撑柱15,调节块14顶端的两侧对称设置有限位块16,调节块14的中部卡接有凹型块17,凹型块17的顶端通过第二固定杆转轴19安装有支撑杆20,支撑杆20的一端插接在壳体1两侧的中部。

[0021] 丝杆11通过轴承与底架8连接,便于配合安装使用。

[0022] 底架8对应第一固定转轴7位置处开设有第一轴孔13,便于配合安装使用。

[0023] 调节块14对应丝杆11位置处开设有丝孔,便于配合安装使用。

[0024] 凹型块17对应支撑柱15位置处开设有卡槽18,便于配合安装使用。

[0025] 壳体1对应支撑杆20位置处开设有第二轴孔21,便于配合安装使用。

[0026] 工作原理:本实用新型使用时,将壳体1拉起,壳体1两侧的支撑杆20上的凹型块17卡接在调节块14上的支撑柱15上,卡接完成后,在需要调节壳体1的角度时,只需转动转动手柄12,转动手柄12转动带动丝杆11转动,丝杆11转动与调节块14上开设的丝孔的配合下,使得调节块14在丝杆11上移动,调节块14在丝杆11由右向左移动时,最大只可移动到丝杆11右侧五分之二处,通过支撑杆20推动壳体1升起,调节块14在丝杆11由左向右移动时,通过支撑杆20拉动壳体1降下,便于壳体1的调节,在不使用时,将凹型块17由调节块14上取下,将支撑杆20转至与壳体1水平,再将壳体1在第一固定转轴7的配合下转至与底架8水平

即可,便于收纳。

[0027] 有益效果:本实用新型结构新颖,构思巧妙,便于散热器的使用,可根据需要进行角度的调节,同时不使用时,占用空间小,有利于使用。

[0028] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。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、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

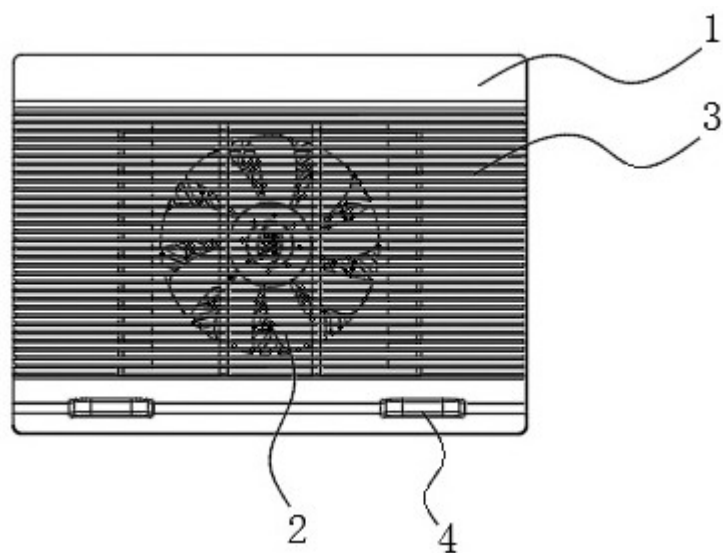


图1

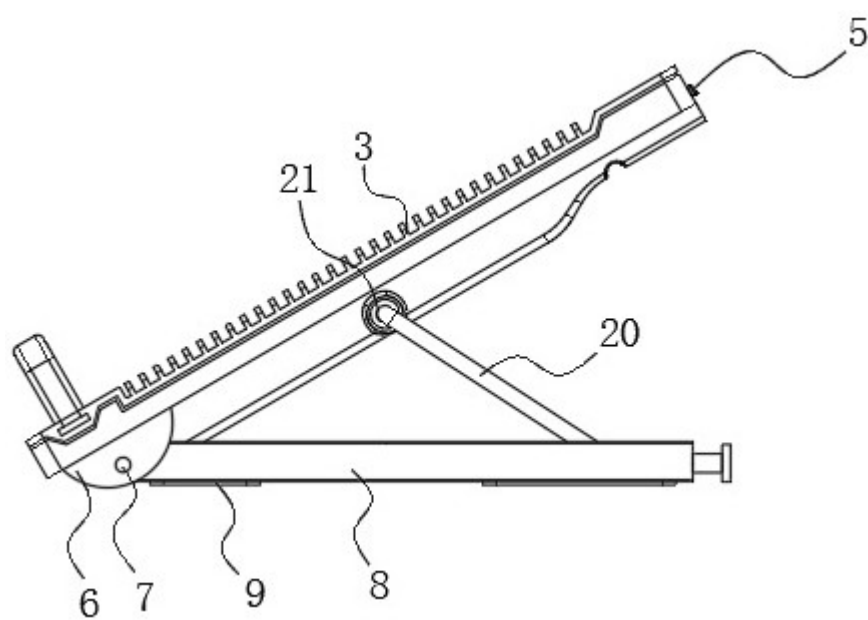


图2

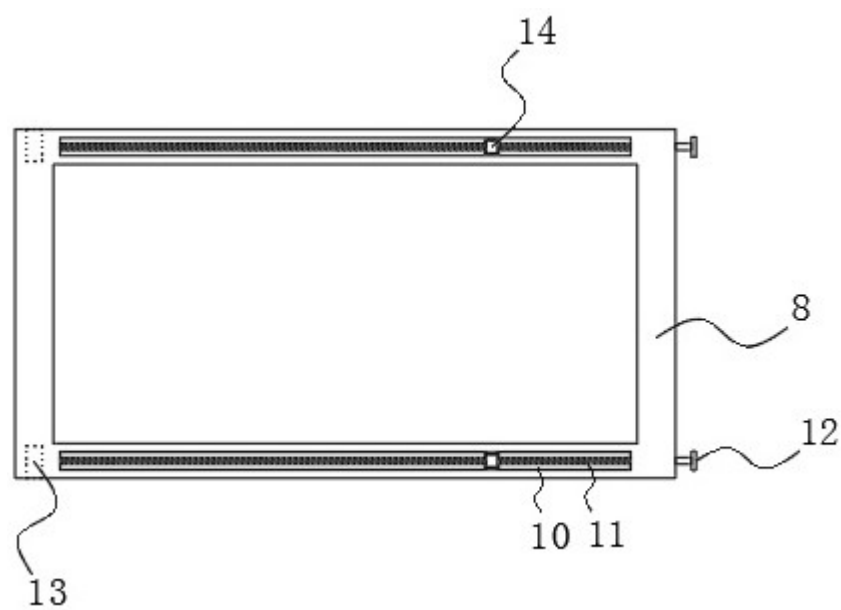


图3

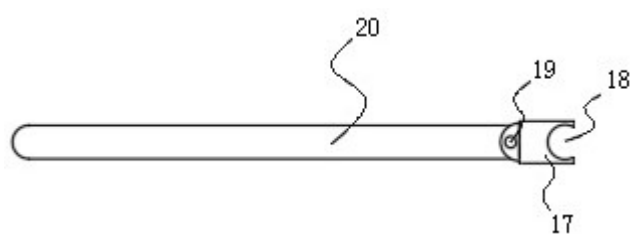


图4

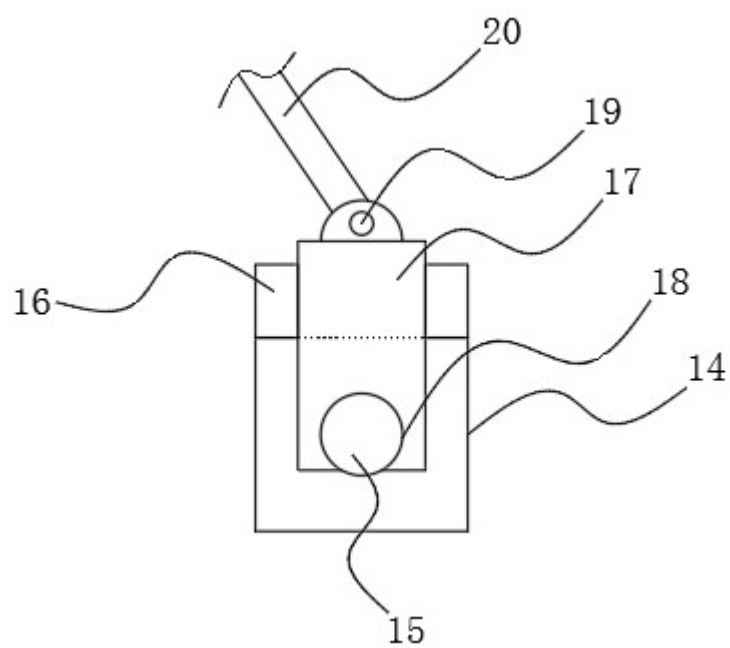


图5