



(21) 申请号 202420186894.7

(22) 申请日 2024.01.19

(73) 专利权人 黑龙江职业学院(黑龙江省经济管理干部学院)

地址 150100 黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路7号

(72) 发明人 刘建宇 孙伟

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

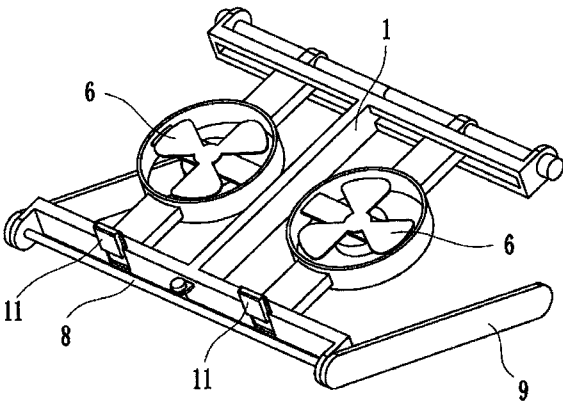
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种笔记本散热底座

(57) 摘要

本实用新型涉及散热领域,更具体的说是一种笔记本散热底座,包括中梁、上梁、下梁、风扇架和风扇,上梁和下梁分别固定在中梁的两端,且上梁和下梁平行设置,上梁和下梁之间滑动有风扇架,风扇架内安装有风扇。所述上梁和下梁之间滑动有两个风扇架。所述中梁处于中部,且两个风扇架分别位于中梁的两侧。所述上梁上转动有两个调节螺杆,两个调节螺杆分别与两个风扇架的上端螺纹连接。本实用新型能够对风扇位置进行调整,进而使风扇与不同的笔记本的散热部位相对应,提高散热效果。



1. 一种笔记本散热底座,其特征在于:包括中梁(1)、上梁(2)、下梁(3)、风扇架(5)和风扇(6),上梁(2)和下梁(3)分别固定在中梁(1)的两端,且上梁(2)和下梁(3)平行设置,上梁(2)和下梁(3)之间滑动有风扇架(5),风扇架(5)内安装有风扇(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述上梁(2)和下梁(3)之间滑动有两个风扇架(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述中梁(1)处于中部,且两个风扇架(5)分别位于中梁(1)的两侧。

4. 根据权利要求3所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述上梁(2)上转动有两个调节螺杆(7),两个调节螺杆(7)分别与两个风扇架(5)的上端螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述中梁(1)、上梁(2)、下梁(3)、风扇架(5)的上端沿均处于同一平面。

6. 根据权利要求5所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述风扇架(5)上设有排风槽。

7. 根据权利要求1所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述下梁(3)上转动有横轴(8),横轴(8)的两端对称固定有腿板(9),所述下梁(3)的冲部转动有蜗杆(10),蜗杆(10)与横轴(8)啮合传动连接。

8. 根据权利要求7所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:两个腿板(9)的下端均设有防滑垫。

9. 根据权利要求7所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述下梁(3)上对称设有两个滑槽(4),两个滑槽(4)内均阻尼滑动有挡板(11)。

10. 根据权利要求9所述的一种笔记本散热底座,其特征在于:所述挡板(11)的外侧面设有防滑棱。

一种笔记本散热底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热领域,更具体的说是一种笔记本散热底座。

背景技术

[0002] 笔记本具有小巧、轻薄、便于携带等优点,受到了人们的广泛喜爱。但是,随着笔记本的不断发展,笔记本的散热也是一大难题,若笔记本散热效果差,则直接缩短笔记本的使用寿命。目前,笔记本的散热都是通过额外增加一台笔记本散热器来实现的,但是现有笔记本散热底座大多为固定结构,即其上的风扇与底座相对固定,而每种笔记本的散热部位都会有所区别,因此,现有笔记本散热底座无法使风扇与不同的笔记本的散热部位相对应,影响散热效果。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种笔记本散热底座,能够对风扇位置进行调整,进而使风扇与不同的笔记本的散热部位相对应,提高散热效果。

[0004] 本实用新型的解决上述问题采用的技术方案为:

[0005] 一种笔记本散热底座,包括中梁、上梁、下梁、风扇架和风扇,上梁和下梁分别固定在中梁的两端,且上梁和下梁平行设置,上梁和下梁之间滑动有风扇架,风扇架内安装有风扇。

[0006] 所述上梁和下梁之间滑动有两个风扇架。

[0007] 所述中梁处于中部,且两个风扇架分别位于中梁的两侧。

[0008] 所述上梁上转动有两个调节螺杆,两个调节螺杆分别与两个风扇架的上端螺纹连接。

[0009] 所述中梁、上梁、下梁、风扇架的上端沿均处于同一平面。

[0010] 所述风扇架上设有排风槽。

[0011] 所述下梁上转动有横轴,横轴的两端对称固定有腿板,所述下梁的中部转动有蜗杆,蜗杆与横轴啮合传动连接。

[0012] 两个腿板的下端均设有防滑垫。

[0013] 所述下梁上对称设有两个滑槽,两个滑槽内均阻尼滑动有挡板。

[0014] 所述挡板的外侧面设有防滑棱。

附图说明

[0015] 图1为笔记本散热底座使用时状态的结构示意图;

[0016] 图2为笔记本散热底座收起时状态的结构示意图;

[0017] 图3为中梁的结构示意图;

[0018] 图4为风扇架的结构示意图;

[0019] 图5为腿板的结构示意图;

[0020] 图6为挡板的结构示意图。

[0021] 图中：

[0022] 中梁1；上梁2；下梁3；滑槽4；风扇架5；风扇6；调节螺杆7；横轴8；腿板9；蜗杆10；挡板11。

具体实施方式

[0023] 如图1-6所示,对本实用新型的实施例进行详细说明：

[0024] 一种笔记本散热底座,包括中梁1、上梁2、下梁3、风扇架5和风扇6,上梁2和下梁3分别固定在中梁1的两端,且上梁2和下梁3平行设置,上梁2和下梁3之间滑动有风扇架5,风扇架5内安装有风扇6。

[0025] 在使用时,将笔记本电脑放置在中梁1、上梁2、下梁3组成的工字型架体上,根据笔记本电脑散热区域,推动风扇架5带动风扇6在上梁2和下梁3之间横向滑动,从而对风扇6位置进行调整,进而使风扇6吹风处与笔记本的散热部位相对应,从而提高散热效果。

[0026] 进一步的,通过所述上梁2和下梁3之间滑动有两个风扇架5,形成两个风扇6的同时对笔记本电脑进行吹风散热,从而提高散热效率。

[0027] 进一步的,所述中梁1处于中部,且两个风扇架5分别位于中梁1的两侧；

[0028] 进一步的,所述上梁2上转动有两个调节螺杆7,两个调节螺杆7分别与两个风扇架5的上端螺纹连接。

[0029] 通过转动调节螺杆7,能够螺纹传动对应的风扇架5横向移动,从而对风扇架5的位置进行控制调整。

[0030] 进一步的,所述中梁1、上梁2、下梁3、风扇架5的上端沿均处于同一平面；从而在将笔记本放置在工字型架体上时,中梁1、上梁2、下梁3、风扇架5的上端沿均能够对笔记本下端进行支撑,进一步的保证笔记本放置的稳定性。

[0031] 进一步的,通过所述风扇架5上设有排风槽,能够使风扇6由风扇架5内吹出的风通过排风槽排出,提高笔记本下端空气流通效果,进一步的提高冷却效果。

[0032] 如图1-6所示：

[0033] 所述下梁3上转动有横轴8,横轴8的两端对称固定有腿板9,所述下梁3的中部转动有蜗杆10,蜗杆10与横轴8啮合传动连接。

[0034] 通过转动蜗杆10,能够啮合传动横轴8在下梁3上转动,从而带动两个腿板9在工字型架体的两侧转动,通过两个腿板9与桌面接触,从而使工字型架体转变为倾斜状态,从而对笔记本的高度进行调节,便于笔记本散热底座调节笔记本的高度,以适应不同身高的使用者使用。

[0035] 进一步的,通过两个腿板9的下端均设有防滑垫,保证底座与桌面的稳定。

[0036] 进一步的：

[0037] 所述下梁3上对称设有两个滑槽4,两个滑槽4内均阻尼滑动有挡板11。

[0038] 在工字型架体转变为倾斜状态时,笔记本易由工字型架体上下滑,从而通过挡板11在下端对笔记本进行格挡,保证笔记本与工字型架体之间的稳定性；

[0039] 且在收起时,能够将挡板11滑入滑槽4内,保证装置收起时,整体的规整性。

[0040] 进一步的：

[0041] 通过在所述挡板11的外侧面设有防滑棱,便于推动挡板11在滑槽4内滑动。

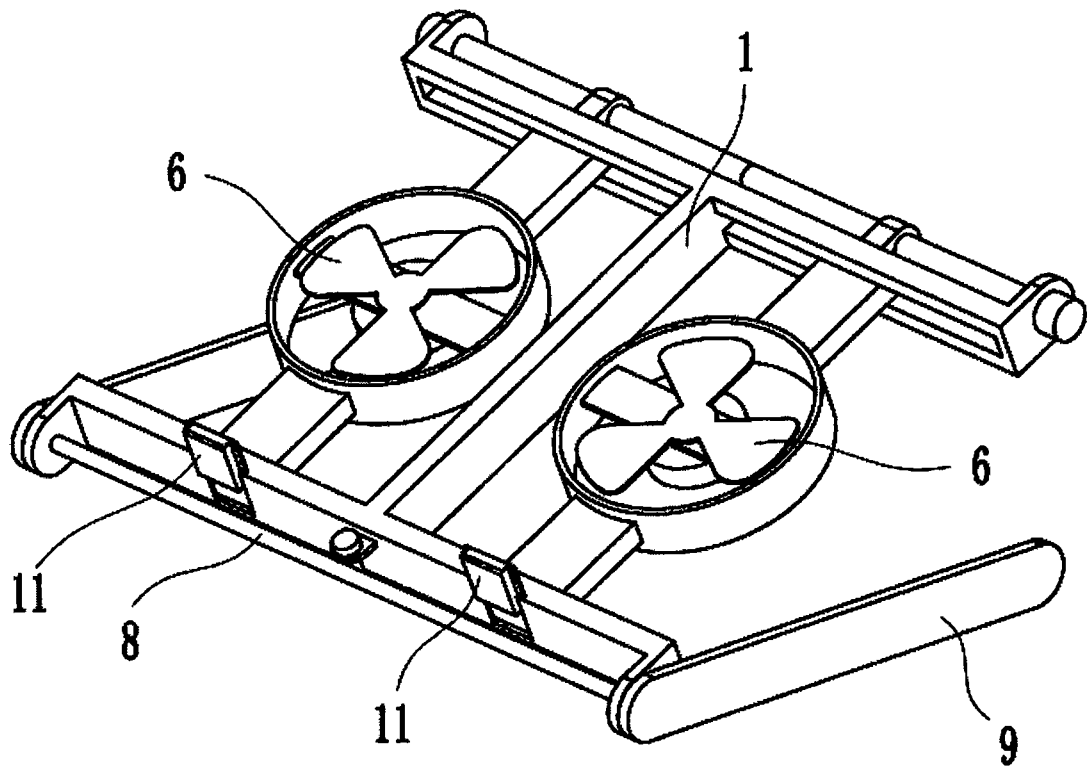


图1

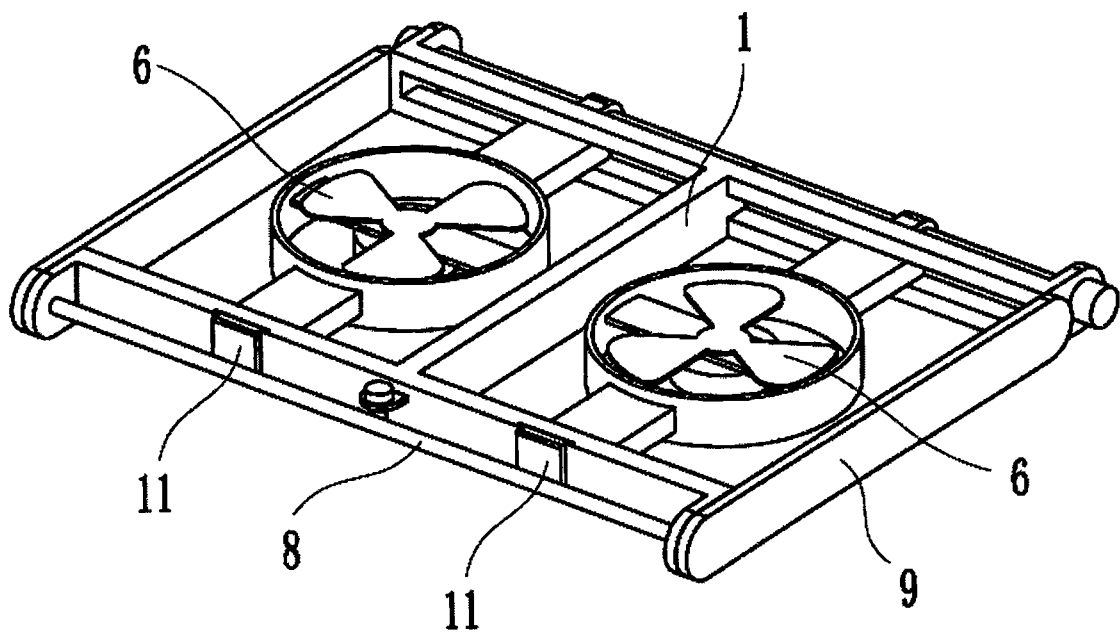


图2

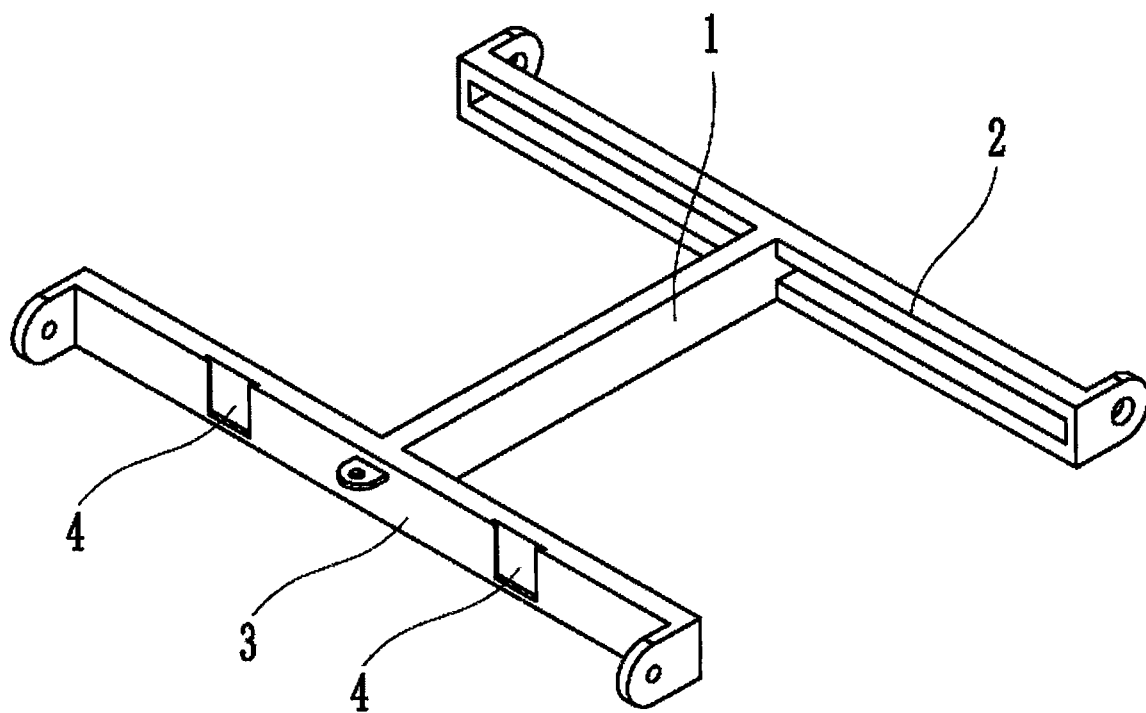


图3

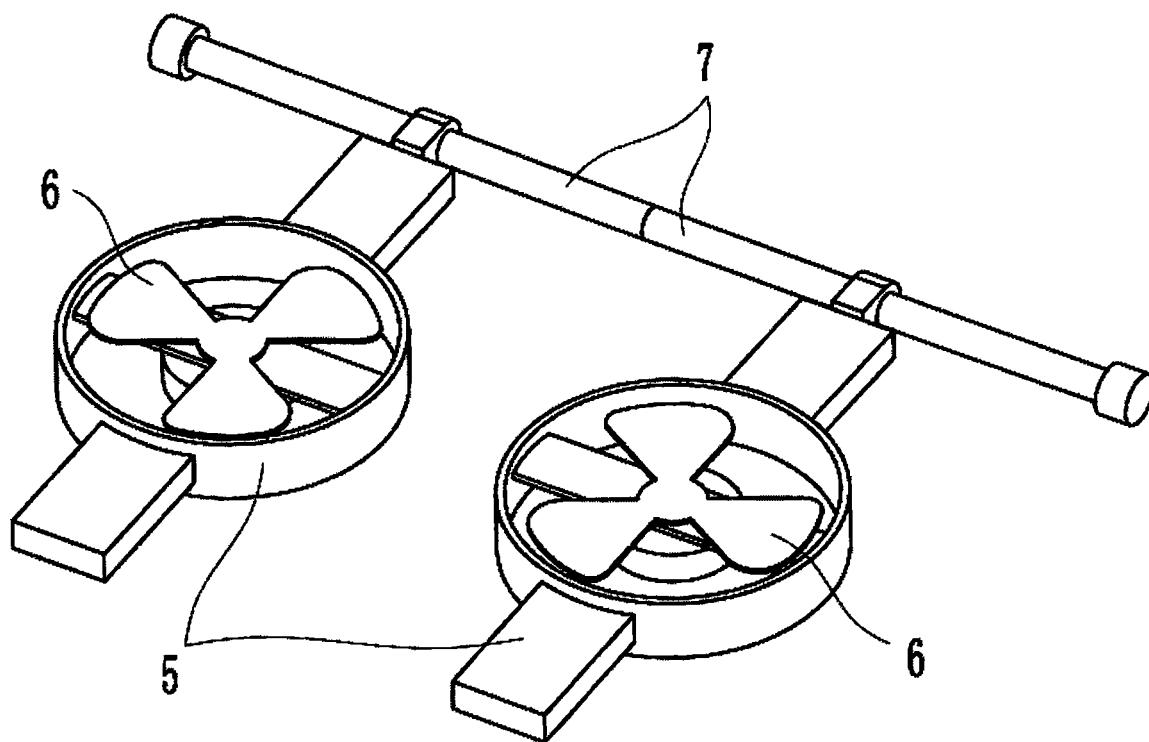


图4

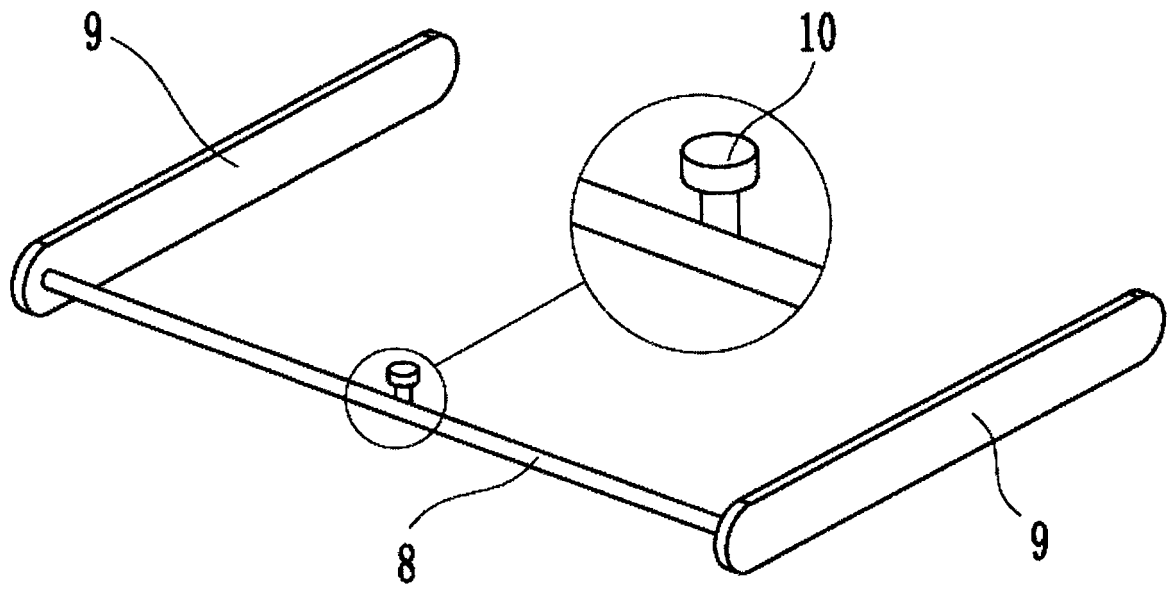


图5

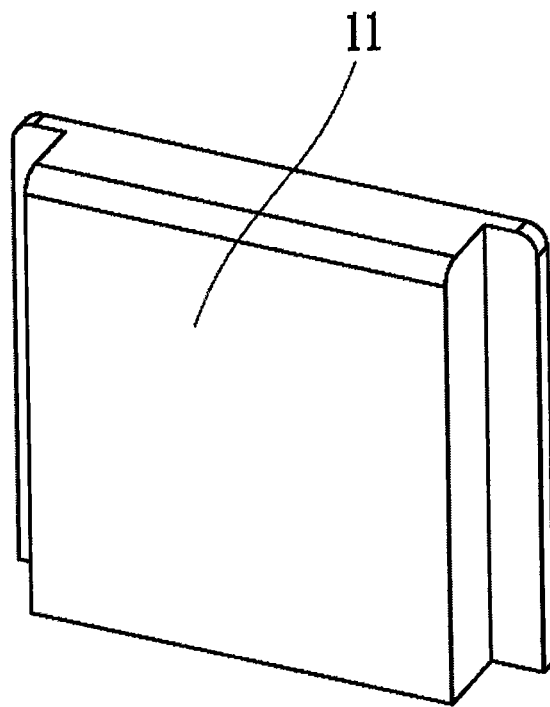


图6