(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 212084093 U
(45)授权公告日 2020.12.04

(21)申请号 202021100433.1

(22)申请日 2020.06.15

(73)专利权人 陕西理工大学
地址 723000 陕西省汉中市汉台区东一环路1号

(72)发明人 韩栋奇

(74)专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司 11777
代理人 刘刚

(51)Int.Cl.
G06F 1/20(2006.01)
G06F 1/16(2006.01)

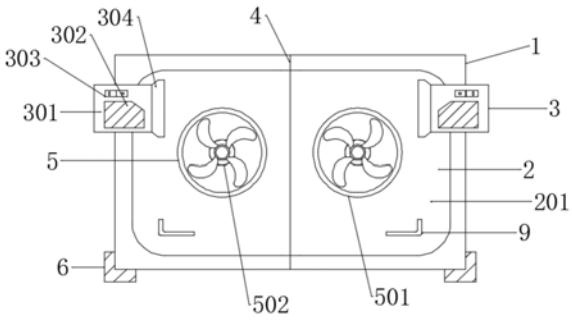
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种计算机用散热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机用散热装置，包括第一底座，在所述第一底座中部上方设有置物架，在所述置物架左右两侧分别夹装有一个辅助散热器，在所述置物架中部安装有伸缩机构，在所述置物架中部还安装有两个与所述辅助散热器配合使用的排风机构，在所述第一底座底部还连接有第二底座，在所述第一底座和第二底座尾部还连接有用于调整高度的升降组件，本实用新型的有益效果是：本装置设计合理，采用双重散热，提高了散热装置的吸热效果和排热效率，同时可进行多尺寸调节，优化了计算机的散热效果，进一步提高了计算机的运行速度，具有较高的实用性和市场前景，适合大范围推广使用。



CN 212084093 U

1.一种计算机用散热装置,包括第一底座(1),其特征在于,在所述第一底座(1)中部上方设有置物架(2),在所述置物架(2)左右两侧分别夹装有一个辅助散热器(3),在所述置物架(2)中部安装有伸缩机构(4),在所述置物架(2)中部还安装有两个与所述辅助散热器(3)配合使用的排风机构(5),在所述第一底座(1)底部还连接有第二底座(7),在所述第一底座(1)和第二底座(7)尾部还连接有用于调整高度的升降组件(8)。

2.根据权利要求1所述的计算机用散热装置,其特征在于,在所述置物架(2)底部左右两侧分别安装有一个L型固定架(9)。

3.根据权利要求2所述的计算机用散热装置,其特征在于,在所述置物架(2)中部铺装有石墨烯散热贴片(201)。

4.根据权利要求3所述的计算机用散热装置,其特征在于,在所述辅助散热器(3)外部安装有用于固定的外壳(302),在所述外壳(302)内部安装有风机(301).在所述外壳(302)外部还安装有用于控制风机(301)的开关(303),在所述外壳(302)内侧安装有第一排风口(304)。

5.根据权利要求4所述的计算机用散热装置,其特征在于,所述伸缩机构(4)包括三个连接架(401),在每个所述连接架(401)中部还分别安装有一个伸缩铰链(402)。

6.根据权利要求5所述的计算机用散热装置,其特征在于,在左右侧排风机构(5)中分别设置有一个第二排风口(501),在所述第二排风口(501)内部安装有排风扇(502)。

7.根据权利要求6所述的计算机用散热装置,其特征在于,所述升降组件(8)包括限位槽(801)和菱形升降支架(802);

所述限位槽(801)水平安装在第二底座(7)尾部,所述菱形升降支架(802)固定在限位槽(801)内部,在所述菱形升降支架(802)顶部安装有固定板(803),在所述固定板(803)还安装有连接销座(804)。

8.根据权利要求1或7所述的计算机用散热装置,其特征在于,在所述第二底座(7)前端左右两侧分别安装有一个橡胶垫(6)。

一种计算机用散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机领域，具体是一种计算机用散热装置。

背景技术

[0002] 随着科技的发展，笔记本由于其轻便和易携带的优势而被越来越广泛的得到应用。而笔记本的散热问题一直是笔记本技术发展的瓶颈之一，散热效果也影响着笔记本电脑的实际使用效果，为了解决这个问题，人们设计了笔记本散热底座。

[0003] 但目前的散热装置存在散热效果不好，散热效率较低的缺点，且大多数笔记本散热装置不能进行尺寸调节，存在较大改进空间，因此，为满足实际需求，亟需研制一种更为成熟的计算机散热装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机用散热装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种计算机用散热装置，包括第一底座，在所述第一底座中部上方设有置物架，在所述置物架左右两侧分别夹装有一个辅助散热器，在所述置物架中部安装有伸缩机构，在所述置物架中部还安装有两个与所述辅助散热器配合使用的排风机构，在所述第一底座底部还连接有第二底座，在所述第一底座和第二底座尾部还连接有用于调整高度的升降组件。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案：在所述置物架底部左右两侧分别安装有一个L型固定架。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：在所述置物架中部铺装有石墨烯散热贴片。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案：在所述辅助散热器外部安装有用于固定的外壳，在所述外壳内部安装有风机.在所述外壳外部还安装有用于控制风机的开关，在所述外壳内侧安装有第一排风口。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案：所述伸缩机构包括三个连接架，在每个所述连接架中部还分别安装有一个伸缩铰链。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：在左右侧所述排风机构中分别设置有一个第二排风口，在所述第二排风口内部安装有排风扇。

[0012] 作为本实用新型进一步的方案：所述升降组件包括限位槽和菱形升降支架，所述限位槽水平安装在第二底座尾部，所述菱形升降支架固定在限位槽内部，在所述菱形升降支架顶部安装有固定板，在所述固定板还安装有连接销座。

[0013] 作为本实用新型进一步的方案：在所述第二底座前端左右两侧分别安装有一个橡胶垫。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本装置设计合理，采用双重散热，提

高了散热装置的吸热效果和排热效率，同时可进行多尺寸调节，优化了计算机的散热效果，进一步提高了计算机的运行速度，具有较高的实用性和市场前景，适合大范围推广使用。

附图说明

[0015] 图1为一种计算机用散热装置的俯视图。

[0016] 图2为一种计算机用散热装置的背部结构示意图。

[0017] 图3为一种计算机用散热装置的侧面结构示意图。

[0018] 图中：1-第一底座，2-置物架，3-辅助散热器，4-伸缩机构，5-排风机构，6-橡胶垫，7-第二底座，8-升降组件，9-L型固定架，201-石墨烯散热贴片，301-风机，302-外壳，303-开关，304-第一排风口，401-连接架，402-伸缩铰链，501-第二排风口，502-排风扇，801-限位槽，802-菱形升降支架，803-固定板，804-连接销座。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 实施例一：

[0021] 请参阅图1～3，本实用新型实施例中，一种计算机用散热装置，包括第一底座1，在所述第一底座1中部上方设有置物架2，在所述置物架2左右两侧分别夹装有一个辅助散热器3，在所述置物架2中部安装有伸缩机构4，在所述置物架2中部还安装有两个与所述辅助散热器3配合使用的排风机构5，在所述第一底座1底部还连接有第二底座7，在所述第一底座1和第二底座7尾部还连接有用于调整高度的升降组件8。

[0022] 实施例二：

[0023] 在本实施例中，在所述置物架2底部左右两侧分别安装有一个L型固定架9，在所述置物架2中部铺装有石墨烯散热贴片201，在所述辅助散热器3外部安装有用于固定的外壳302，在所述外壳302内部安装有风机301.在所述外壳302外部还安装有用于控制风机301的开关303，在所述外壳302内侧安装有第一排风口304；所述伸缩机构4包括三个连接架401，在每个所述连接架401中部还分别安装有一个伸缩铰链402；在左右侧所述排风机构5中分别设置有一个第二排风口501，在所述第二排风口501内部安装有排风扇502；所述升降组件8包括限位槽801和菱形升降支架802，所述限位槽801水平安装在第二底座7尾部，所述菱形升降支架802固定在限位槽801内部，在所述菱形升降支架802顶部安装有固定板803，在所述固定板803还安装有连接销座804，在所述第二底座7前端左右两侧分别安装有一个橡胶垫6。

[0024] 本实用新型的工作原理是：在使用时，根据所需散热计算机的尺寸，调节设置在所述置物架2中部的伸缩机构4，而后将计算机通过底部安装的L型固定架9进行固定安装，通过底部设置的升降组件8将装置调节至合适高度，与计算机底部连接的石墨烯散热贴片201可快速吸收热量，通过底部的排风机构5将吸收的热量快速排出，同时安装在置物架2左右两侧的辅助散热器3将左右侧散热口排出的热量快速吸收排出，达到双重散热的效果。

[0025] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

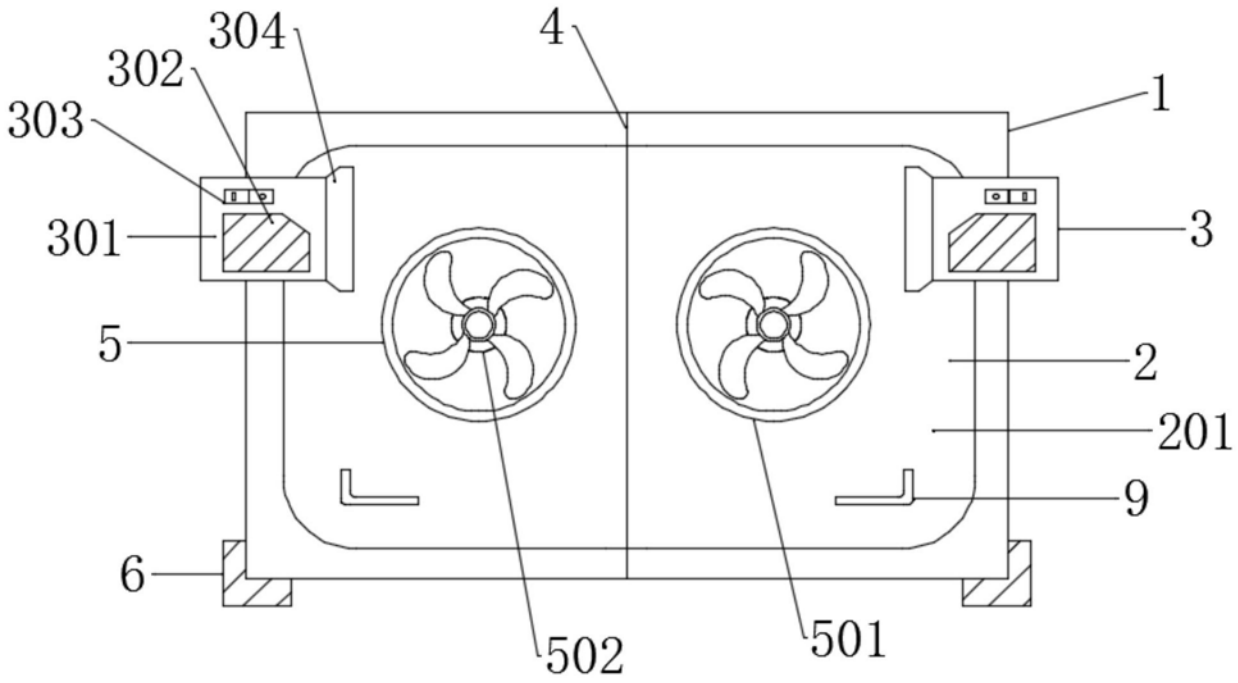


图1

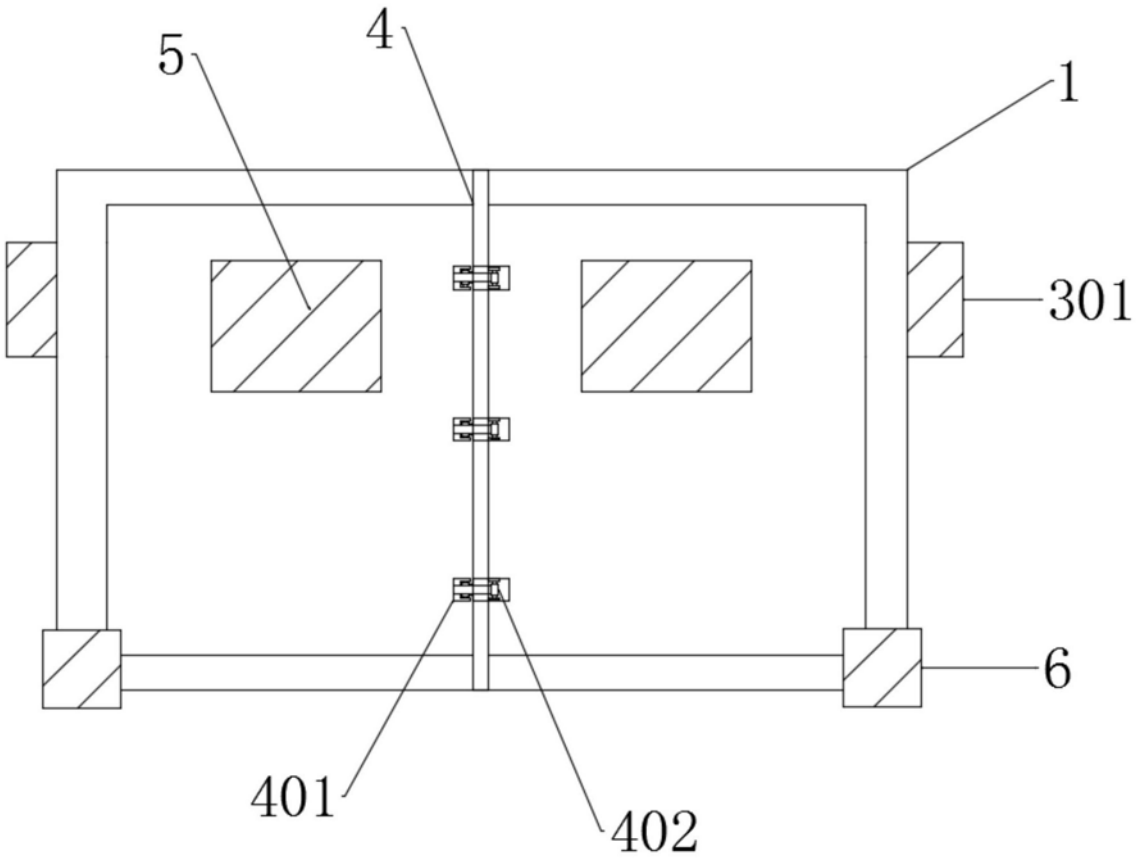


图2

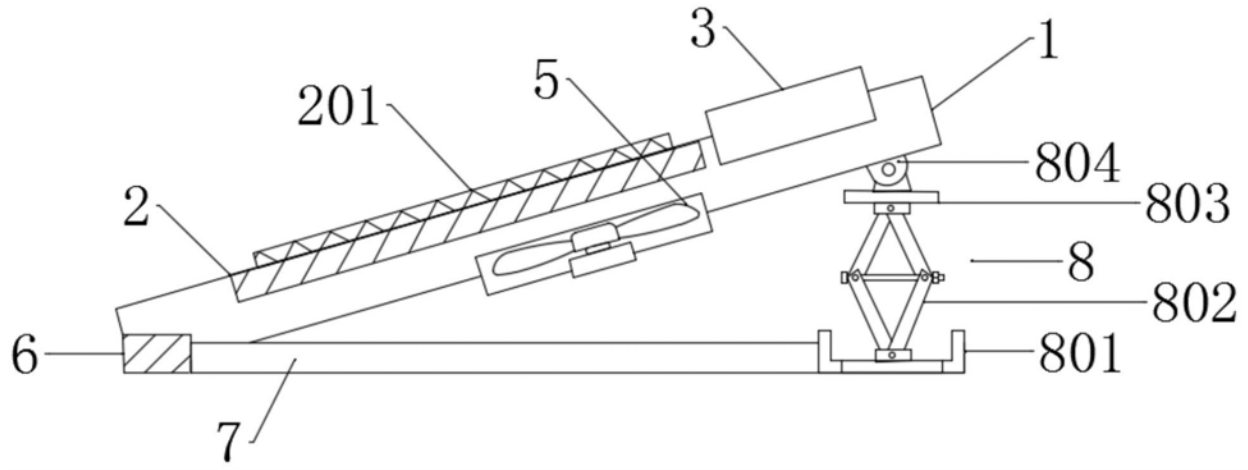


图3