



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218567984 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202222934834.2

(22) 申请日 2022.11.04

(73) 专利权人 艾鑫

地址 331500 江西省吉安市永丰县天保村
31号

(72) 发明人 艾鑫 艾小平

(51) Int. Cl.

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 1/18 (2006.01)

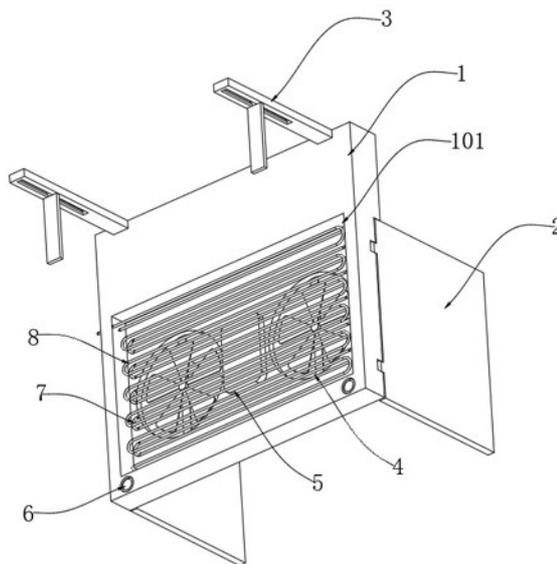
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机节能型散热装置

(57) 摘要

本实用新型涉及计算机领域,具体公开了一种计算机节能型散热装置,包括散热盖板,散热盖板的前表面开设有冷却槽,冷却槽的内部贯穿散热盖板安装有散热风扇,冷却槽的内部位于靠近散热风扇的一侧设置有第一散热盘管,第一散热盘管的外侧设置有第二散热盘管,安装搭板的下表面开设有限位槽,限位槽的内部位于靠近散热盖板的一侧安装有弹簧。用将外侧盖板整体打开后,使得外侧盖板断开对在散热盖板表面的行程开关的压迫作用后,则连通驱动组件和散热风扇之间的电性通路,散热风扇整体进行鼓风作用,将机箱内部的热量通过散热孔向外进行排放,配合第一散热盘管和第二散热盘管可以保证计算机的散热效果。



1. 一种计算机节能型散热装置,包括散热盖板(1),其特征在于,所述散热盖板(1)的前表面开设有冷却槽(101),所述冷却槽(101)的内部贯穿所述散热盖板(1)安装有散热风扇(4),所述冷却槽(101)的内部位于靠近所述散热风扇(4)的一侧设置有第一散热盘管(7),所述第一散热盘管(7)的外侧设置有第二散热盘管(8),所述冷却槽(101)的上方位于所述散热盖板(1)的前表面安装有安装搭板(3),所述安装搭板(3)的下表面开设有限位槽(302),所述限位槽(302)的内部安装有滑动卡板(301),所述限位槽(302)的内部位于靠近所述散热盖板(1)的一侧安装有弹簧(303)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述安装搭板(3)的下方位于所述散热盖板(1)的前表面安装有磁吸块(6),所述限位槽(302)的内部安装有与所述滑动卡板(301)贯穿的定位杆(304)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述散热盖板(1)的后表面通过合页安装有外侧盖板(2),所述散热风扇(4)的外侧位于所述散热盖板(1)的后表面安装有行程开关(9),所述冷却槽(101)的内部安装有驱动组件(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述滑动卡板(301)与所述限位槽(302)活动连接,所述弹簧(303)与所述滑动卡板(301)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述第一散热盘管(7)与所述第二散热盘管(8)贯通连接。

6. 根据权利要求2所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述磁吸块(6)固定安装在所述散热盖板(1)的内部。

7. 根据权利要求1所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述安装搭板(3)与所述散热盖板(1)固定连接。

8. 根据权利要求3所述的一种计算机节能型散热装置,其特征在于,所述行程开关(9)与所述驱动组件(5)电性连接,所述散热风扇(4)与所述驱动组件(5)电性连接。

一种计算机节能型散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机领域,具体是一种计算机节能型散热装置。

背景技术

[0002] 中国专利网公开了《一种计算机节能型快速散热装置》授权公告号为(CN210295025U),该申请通过在侧板内表面安装一个连接机箱本体内部主板的电动推杆,在使用者按下机箱本体开关键时其侧板电动推杆将挡板收回让散热孔通畅,便于内部电源和中央处理器风扇排出热风,达到了快速散热的效果,而开关键再次按下时其电动推杆将挡板推回散热孔内表面处,重新挡住,在机箱本体不工作时对其密封保护,延缓灰尘侵入。

[0003] 但是,上述申请对计算机散热时主要利用机箱开设的孔洞来供热量的散发,因此无法保证计算机的散热效果。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种计算机节能型散热装置,解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种计算机节能型散热装置,包括散热盖板,所述散热盖板的前表面开设有冷却槽,所述冷却槽的内部贯穿所述散热盖板安装有散热风扇,所述冷却槽的内部位于靠近所述散热风扇的一侧设置有第一散热盘管,所述第一散热盘管的外侧设置有第二散热盘管,所述冷却槽的上方位于所述散热盖板的前表面安装有安装搭板,所述安装搭板的下表面开设有限位槽,所述限位槽的内部安装有滑动卡板,所述限位槽的内部位于靠近所述散热盖板的一侧安装有弹簧。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装搭板的下方位于所述散热盖板的前表面安装有磁吸块,所述限位槽的内部安装有与所述滑动卡板贯穿的定位杆。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述散热盖板的后表面通过合页安装有外侧盖板,所述散热风扇的外侧位于所述散热盖板的后表面安装有行程开关,所述冷却槽的内部安装有驱动组件。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述滑动卡板与所述限位槽活动连接,所述弹簧与所述滑动卡板固定连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一散热盘管与所述第二散热盘管贯通连接。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述磁吸块固定安装在所述散热盖板的内部。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述安装搭板与所述散热盖板固定连接。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:所述行程开关与所述驱动组件电性连接,所述散热风扇与所述驱动组件电性连接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、将滑动卡板朝着远离散热盖板的方向进行拉动,使得弹簧整体被拉伸发生形变,使得滑动卡板和散热盖板分别设置在机箱的两侧,在弹簧的复位作用下使得滑动卡板和散热盖板整体固定在机箱的外侧,可以起到在不进行使用时遮挡散热孔洞的作用。

[0016] 2、第二散热盘管靠近机箱的外表面,则第二散热盘管内部的水温上升速度较快,根据热量的传递使得第二散热盘管内部的水和第一散热盘管内部的水进行混合,第一散热盘管靠近风扇的位置因此则内部的水温降低速度较快,保证对机箱的散热作用。

[0017] 3、利用将外侧盖板整体打开后,使得外侧盖板断开对在散热盖板表面的行程开关的压迫作用后,则连通驱动组件和散热风扇之间的电性通路,散热风扇整体将进行鼓风作用,将机箱内部的热量通过散热孔向外进行排放。

附图说明

[0018] 图1为一种计算机节能型散热装置的结构示意图;

[0019] 图2为一种计算机节能型散热装置中散热机构的背面视图;

[0020] 图3为一种计算机节能型散热装置中安装搭板的结构示意图。

[0021] 图中:1、散热盖板;2、外侧盖板;3、安装搭板;4、散热风扇;5、驱动组件;6、磁吸块;7、第一散热盘管;8、第二散热盘管;9、行程开关;101、冷却槽;301、滑动卡板;302、限位槽;303、弹簧;304、定位杆。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 如图1-3所示,本实施方式提供了一种计算机节能型散热装置,包括散热盖板1,散热盖板1的前表面开设有冷却槽101,冷却槽101的内部贯穿散热盖板1安装有散热风扇4,冷却槽101的内部位于靠近散热风扇4的一侧设置有第一散热盘管7,第一散热盘管7的外侧设置有第二散热盘管8,散热盖板1的前表的与第二散热盘管8的外侧切线处于同一平面,则将散热盖板1整体盖在机箱的外侧面后第二散热盘管8会和机箱的侧表面进行贴合,第一散热盘管7与第二散热盘管8贯通连接,冷却槽101的上方位于散热盖板1的前表面安装有安装搭板3,安装搭板3的下表面开设有限位槽302,限位槽302的内部安装有滑动卡板301,滑动卡板301与限位槽302活动连接,限位槽302的内部位于靠近散热盖板1的一侧安装有弹簧303,弹簧303与滑动卡板301固定连接。

[0024] 如图2-3所示,安装搭板3的下方位于散热盖板1的前表面安装有磁吸块6,安装搭板3与散热盖板1固定连接,磁吸块6固定安装在散热盖板1的内部,限位槽302的内部安装有与滑动卡板301贯穿的定位杆304,散热盖板1的后表面通过合页安装有外侧盖板2,散热风扇4的外侧位于散热盖板1的后表面安装有行程开关9,散热风扇4与驱动组件5电性连接,冷却槽101的内部安装有驱动组件5,行程开关9与驱动组件5电性连接。

[0025] 本实用新型的工作原理是:在进行使用时利用将安装搭板3整体搭在计算机机箱的上方,将滑动卡板301朝着远离散热盖板1的方向进行拉动,使得弹簧303整体被拉伸发生

形变,使得滑动卡板301和散热盖板1分别设置在机箱的两侧,在弹簧303的复位作用下使得滑动卡板301和散热盖板1整体固定在机箱的外侧,通过调节散热盖板1的整体位置,将冷却槽101对应设置在机箱的通风孔位置,利用将外侧盖板2整体打开后,使得外侧盖板2断开对在散热盖板1表面的行程开关9的压迫作用后,则连通驱动组件5和散热风扇4之间的电性通路,散热风扇4整体将进行鼓风作用,将机箱内部的热量通过散热孔向外进行排放,第二散热盘管8靠近机箱的外表面,则第二散热盘管8内部的水温上升速度较快,根据热量的传递使得第二散热盘管8内部的水和第一散热盘管7内部的水进行混合,第一散热盘管7靠近风扇的位置因此则内部的水温降低速度较快,保证对机箱的散热作用。

[0026] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序,而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

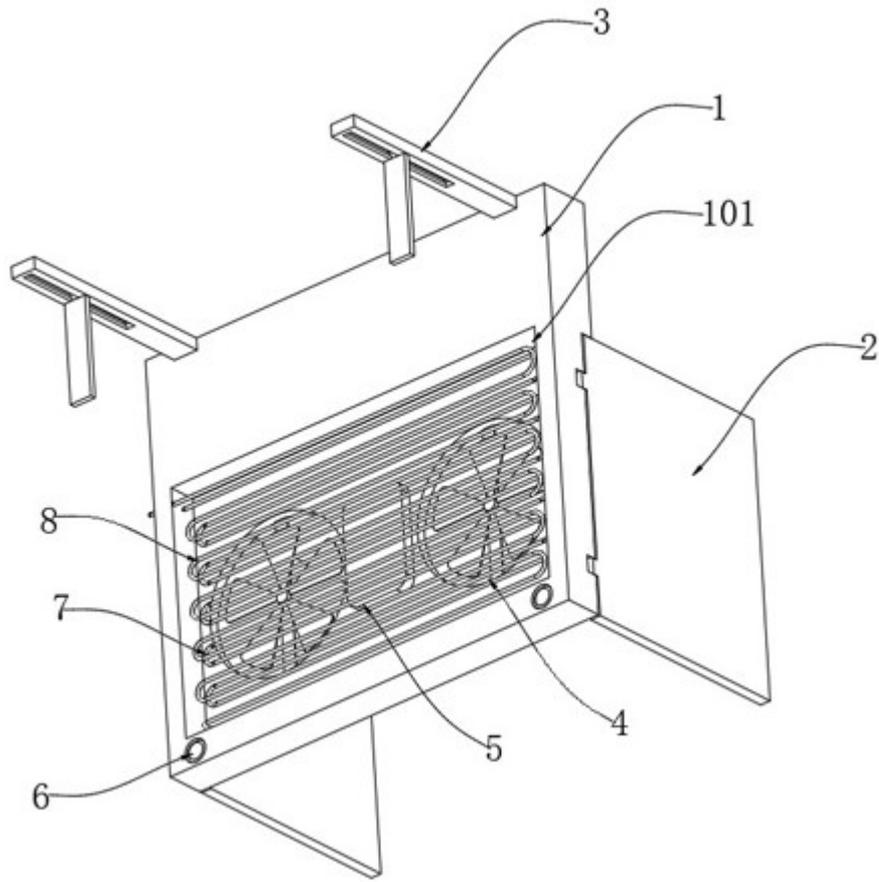


图1

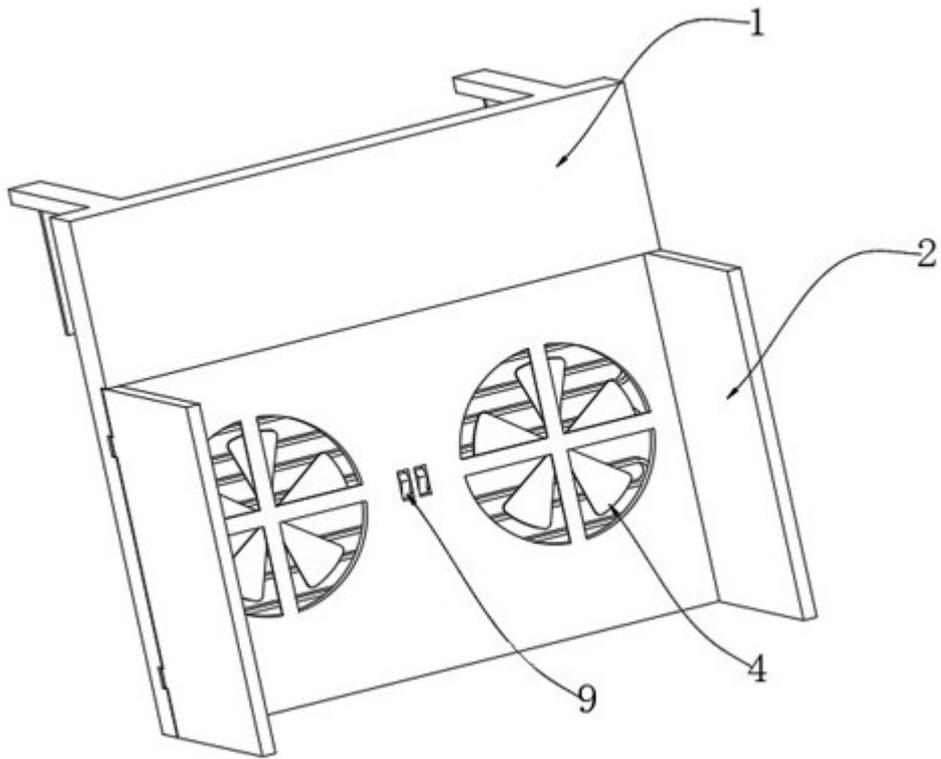


图2

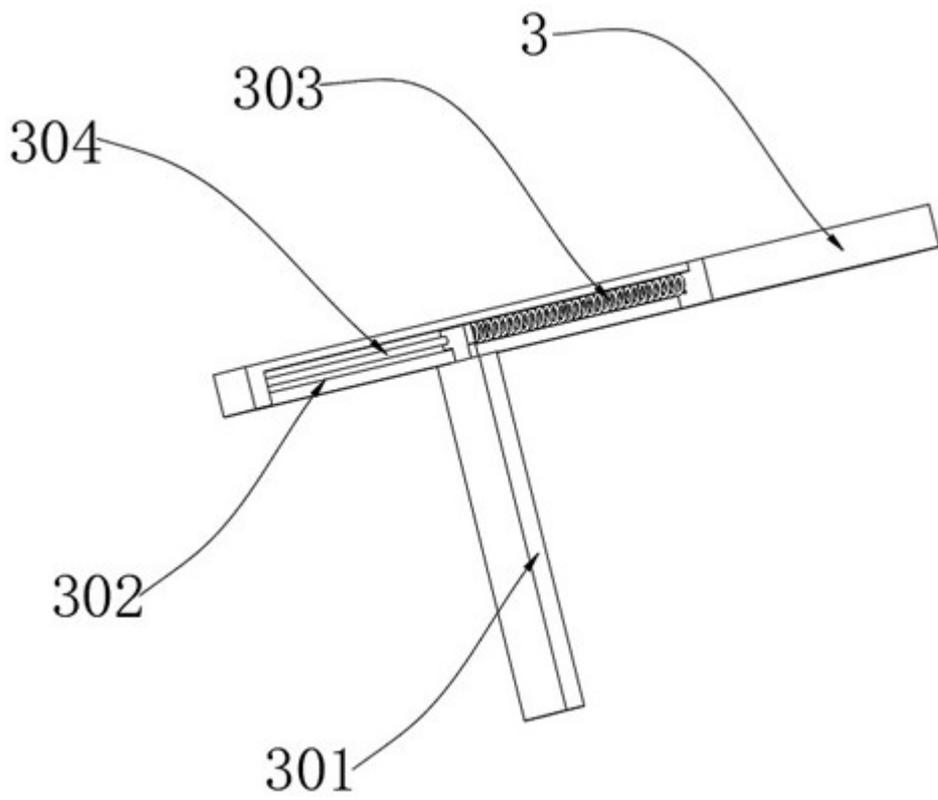


图3