



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218728934 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222462207.3

(22) 申请日 2022.09.16

(73) 专利权人 深圳市安特计算机科技有限公司  
地址 518000 广东省深圳市宝安区沙井街  
道新桥新玉路48号大宏科技园1002室

(72) 发明人 易渡江 林进海

(74) 专利代理机构 深圳市辰为知识产权代理事  
务所(普通合伙) 44719  
专利代理师 巨莎

(51) Int. Cl.

G06F 1/20 (2006.01)

G06F 1/18 (2006.01)

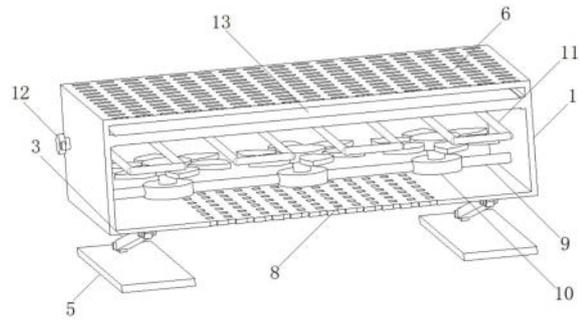
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便携式计算机散热装置

(57) 摘要

本实用新型属于计算机技术领域,尤其为一种便携式计算机散热装置,包括放置箱,所述放置箱的底部设置有第一转轴,所述第一转轴的表面连接有活动杆,所述活动杆的一端连接有第二转轴,所述第二转轴的一端设置有底板,所述放置箱的底部开设有进风口,所述放置箱的内部设置有支撑杆,所述支撑杆的表面安装有散热扇,所述放置箱的内部安装有冷凝管,所述冷凝管的一端设置有进料口。将水与冷凝液通过进口进入冷凝管内部,通过散热扇,将空气通过进风口进入放置箱,空气通过冷凝管,与冷凝管散发出的冷气进行混合,在将混合完成的空气通过过滤网与出风口吹到放置箱顶部的计算机上,对计算机进行散热,通过在放置箱的表面设置手柄,便于携带此装置。



1. 一种便携式计算机散热装置,包括放置箱(1),所述放置箱(1)的底部设置有第一转轴(2),其特征在于:所述第一转轴(2)的表面连接有活动杆(3),所述活动杆(3)的一端连接有第二转轴(4),所述第二转轴(4)的一端设置有底板(5),所述放置箱(1)的底部开设有进风口(8),所述放置箱(1)的内部设置有支撑杆(9),所述支撑杆(9)的表面安装有散热扇(10),所述放置箱(1)的内部安装有冷凝管(11),所述冷凝管(11)的一端设置有进料口(12),所述放置箱(1)的内部设置有过滤网(13),所述放置箱(1)的侧面固定安装有手柄(14),所述放置箱(1)的顶部开设有出风口(6),所述放置箱(1)的顶部焊接有挡板(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式计算机散热装置,其特征在于:所述第一转轴(2)的一端与活动杆(3)为活动连接,所述第二转轴(4)的一端与活动杆(3)为活动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式计算机散热装置,其特征在于:所述第一转轴(2)与活动杆(3)、第二转轴(4)数量为两个,所述底板(5)的数量与第一转轴(2)、活动杆(3)与第二转轴(4)的数量一致。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式计算机散热装置,其特征在于:所述散热扇(10)的数量为多个,所述散热扇(10)呈等距离排列设置在支撑杆(9)的表面。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式计算机散热装置,其特征在于:所述进料口(12)设置在放置箱(1)的表面,所述冷凝管(11)的一端与进料口(12)连接。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式计算机散热装置,其特征在于:所述过滤网(13)安装在冷凝管(11)的上方,所述冷凝管(11)安装在散热扇(10)的上方。

## 一种便携式计算机散热装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域,具体涉及一种便携式计算机散热装置。

### 背景技术

[0002] 计算机俗称电脑,是现代一种用于高速计算的电子计算机器,可以进行数值计算,又可以进行逻辑计算,还具有存储记忆功能。是能够按照程序运行,自动、高速处理海量数据的现代化智能电子设备。由硬件系统和软件系统所组成,没有安装任何软件的计算机称为裸机。可分为超级计算机、工业控制计算机、网络计算机、个人计算机、嵌入式计算机五类,较先进的计算机有生物计算机、光子计算机、量子计算机等。

[0003] 然而、目前的便携式计算机散热装置,一般是在内部设置散热扇对计算机进行散热,散热效果差,因此,如何提供一种便携式计算机散热装置成了这一技术领域人员需要探讨与交流的问题。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种便携式计算机散热装置,解决了一般是在内部设置散热扇对计算机进行散热,散热效果差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便携式计算机散热装置,包括放置箱,所述放置箱的底部设置有第一转轴,所述第一转轴的表面连接有活动杆,所述活动杆的一端连接有第二转轴,所述第二转轴的一端设置有底板,所述放置箱的底部开设有进风口,所述放置箱的内部设置有支撑杆,所述支撑杆的表面安装有散热扇,所述放置箱的内部安装有冷凝管,所述冷凝管的一端设置有进料口,所述放置箱的内部设置有过滤网,所述放置箱的侧面固定安装有手柄,所述放置箱的顶部开设有出风口,所述放置箱的顶部焊接有挡板。

[0006] 优选的,所述第一转轴的一端与活动杆为活动连接,所述第二转轴的一端与活动杆为活动连接。

[0007] 优选的,所述第一转轴与活动杆、第二转轴数量为两个,所述底板的数量与第一转轴、活动杆与第二转轴的数量一致。

[0008] 优选的,所述散热扇的数量为多个,所述散热扇呈等距离排列设置在支撑杆的表面。

[0009] 优选的,所述进料口的设置在放置箱的表面,所述冷凝管的一端与进料口连接。

[0010] 优选的,所述滤网安装在冷凝管的上方,所述冷凝管安装在散热扇的上方。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 将水与冷凝液通过进口进入冷凝管内部,通过散热扇,将空气通过进风口进入放置箱,空气通过冷凝管,与冷凝管散发出的冷气进行混合,在将混合完成的空气通过过滤网与出风口吹到放置箱顶部的计算机上,对计算机进行散热,通过在放置箱的表面设置手柄,便于携带此装置。

## 附图说明

[0013] 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:

[0014] 图1为本实用新型的完整结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的第一种立体结构图;

[0016] 图3为本实用新型的立体剖面结构图;

[0017] 图4为本实用新型的第一种立体结构图。

[0018] 图中:1、放置箱;2、第一转轴;3、活动杆;4、第二转轴;5、底板;6、出风口;7、挡板;8、进风口;9、支撑杆;10、散热扇;11、冷凝管;12、进料口;13、过滤网;14、手柄。

## 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] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种便携式计算机散热装置,包括放置箱1,放置箱1的底部设置有第一转轴2,第一转轴2的表面连接有活动杆3,活动杆3的一端连接有第二转轴4,第二转轴4的一端设置有底板5,放置箱1的底部开设有进风口8,放置箱1的内部设置有支撑杆9,支撑杆9的表面安装有散热扇10,放置箱1的内部安装有冷凝管11,冷凝管11的一端设置有进料口12,放置箱1的内部设置有过滤网13,放置箱1的侧面固定安装有手柄14,放置箱1的顶部开设有出风口6,放置箱1的顶部焊接有挡板7。

[0021] 本实施例中,本装置中所有用电设备均通过外接电源进行供电,通过第一转轴2与第二转轴4、配合活动杆3,可以将放置箱1调整到合适的倾斜角度与高度,将计算机放置在放置箱1的顶部,通过在放置箱1的顶部设置挡板7,可以防止计算机从放置箱1的表面滑落,将水与冷凝液通过进口8进入冷凝管11内部,通过散热扇10,将空气通过进风口8进入放置箱1,空气通过冷凝管11,与冷凝管11散发出的冷气进行混合,在将混合完成的空气通过过滤网13与出风口6吹到放置箱1顶部的计算机上,对计算机进行散热,空气通过过滤网13可以将空气中含有水分过滤掉,防止水进入计算机,对计算机造成伤害,通过在放置箱1的表面设置手柄14,便于携带此装置。

[0022] 在本实施例的一个方面中,通过第一转轴2与第二转轴4、配合活动杆3,可以将放置箱1调整到合适的倾斜角度与高度,其中,第一转轴2、第二转轴4与活动杆3的数量均为两个,且底板5的数量为两个,可以对放置箱1进行支撑。

[0023] 在本实施例的一个方面中,将计算机放置在放置箱1的顶部,通过在放置箱1的顶部设置挡板7,可以防止计算机从放置箱1的表面滑落,提高了此装置的实用性。

[0024] 在本实施例的一个方面中,将水与冷凝液通过进口8进入冷凝管11内部,通过散热扇10,将冷凝管11散发出来的冷气通过过滤网13与出风口6吹到放置箱1顶部的计算机上,对计算机进行散热。

[0025] 在本实施例的一个方面中,通过在放置箱1的内部设置过滤网13,空气通过过滤网13可以将空气中含有水分过滤掉,防止水进入计算机,对计算机造成伤害。

[0026] 在本实施例的一个方面中,通过在放置箱1的表面设置手柄14,便于携带此装置。

[0027] 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。

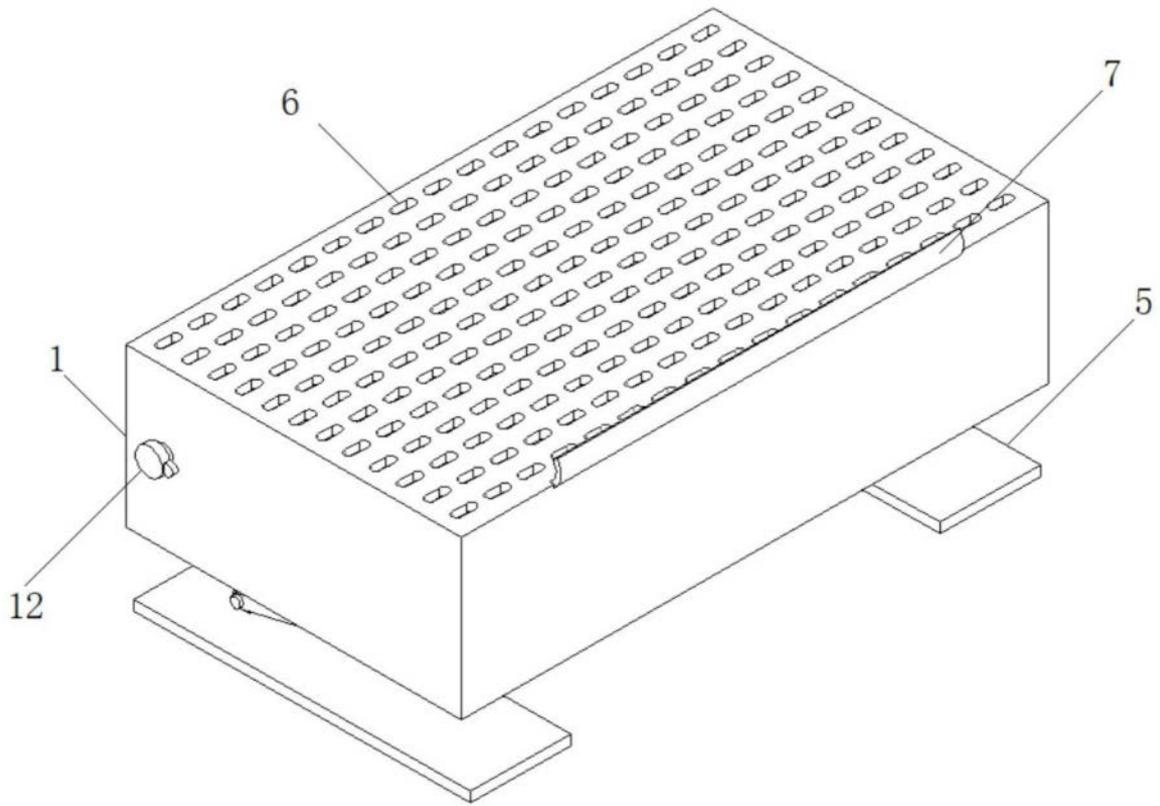


图1

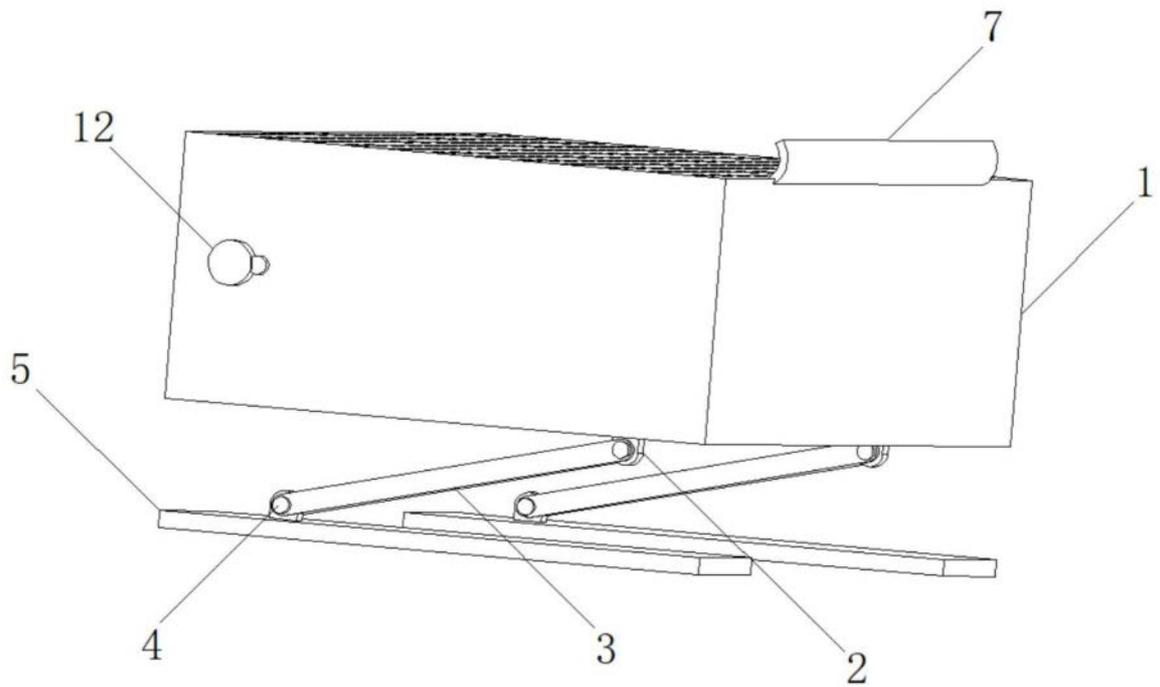


图2

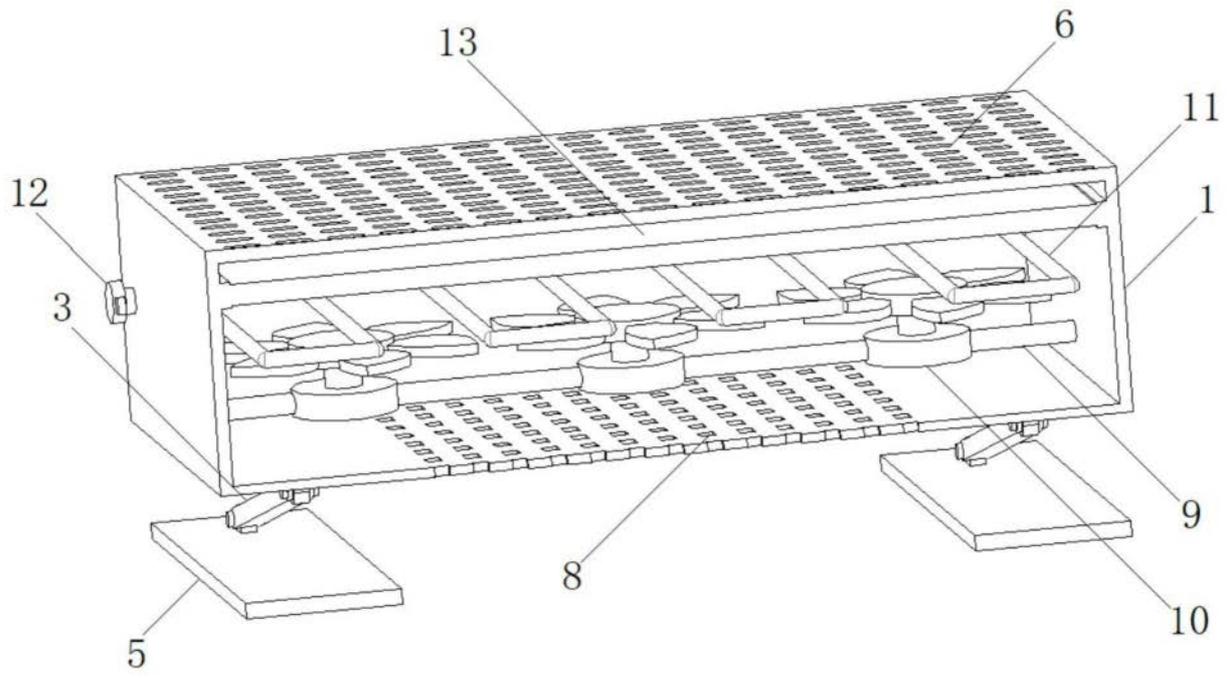


图3

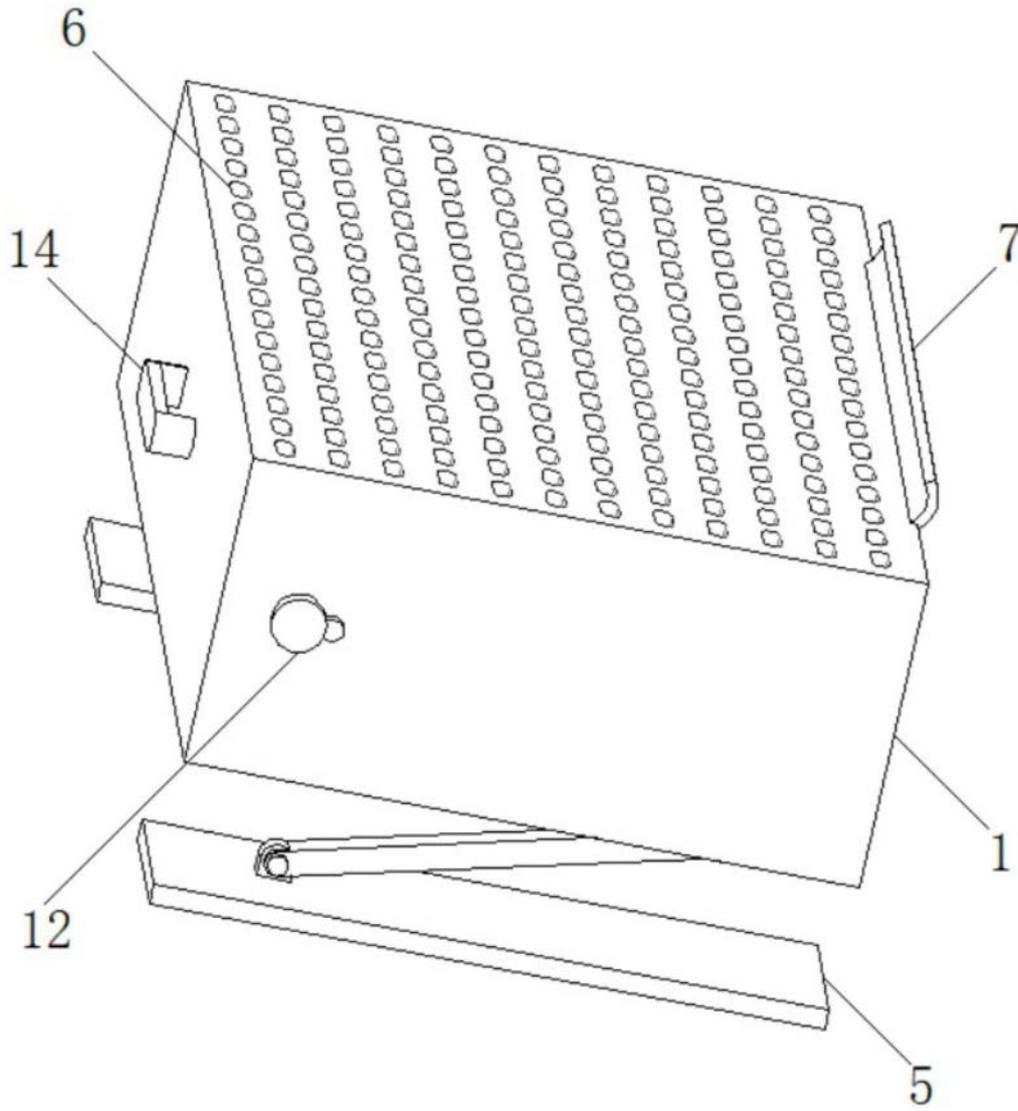


图4