(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 215264641 U
(45)授权公告日 2021.12.21

(21)申请号 202121357096.9

(22)申请日 2021.06.18

(73)专利权人 湛江市宝科电子科技有限公司
地址 524000 广东省湛江市开发区人民大道中70号孵化器大楼3层319号

(72)发明人 吴裕订 谭乃智

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)

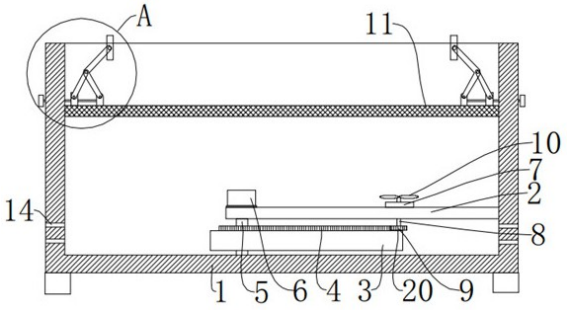
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种通用的计算机散热底座

(57)摘要

本实用新型公开了一种通用的计算机散热底座，包括底座罩壳、固定支架、椭圆调节盘、椭圆齿轮盘、连接轴、电机一、滑动座、转动轴、转动齿轮、散热扇和网格板，所述网格板设于底座罩壳内，所述固定支架一端设于底座罩壳侧壁上且位于网格板的下方，所述连接轴转动贯穿固定支架的一端转动设于底座罩壳的底壁上，所述电机一设于固定支架上且与连接轴连接，所述椭圆调节盘一端套接设于连接轴上，所述椭圆齿轮盘设于椭圆调节盘上且一端套接设于连接轴上，所述固定支架上设有滑槽，所述滑动座滑动设于滑槽中，所述转动轴转动贯穿设于滑动座上。本实用新型涉及计算机技术领域，具体是提供了一种散热效果好的通用的计算机散热底座。



CN 215264641 U

1.一种通用的计算机散热底座,其特征在于:包括底座罩壳、固定支架、椭圆调节盘、椭圆齿轮盘、连接轴、电机一、滑动座、转动轴、转动齿轮、散热扇和网格板,所述网格板设于底座罩壳内,所述固定支架一端设于底座罩壳侧壁上且位于网格板的下方,所述连接轴转动贯穿固定支架的一端转动设于底座罩壳的底壁上,所述电机一设于固定支架上且与连接轴连接,所述椭圆调节盘一端套接设于连接轴上,所述椭圆齿轮盘设于椭圆调节盘上且一端套接设于连接轴上,所述固定支架上设有滑槽,所述滑动座滑动设于滑槽中,所述转动轴转动贯穿设于滑动座上,所述转动齿轮设于转动轴的底端且与椭圆齿轮盘啮合,所述散热扇设于转动轴的顶端且位于网格板的下方。

2.根据权利要求1所述的一种通用的计算机散热底座,其特征在于:所述椭圆调节盘的圆周方向设有环形槽,所述转动轴的底端设有滑动凸起,所述滑动凸起滑动设于环形槽中。

3.根据权利要求1所述的一种通用的计算机散热底座,其特征在于:所述底座罩壳侧壁底部设有进气孔。

4.根据权利要求1所述的一种通用的计算机散热底座,其特征在于:所述网格板上设有夹持组件。

5.根据权利要求4所述的一种通用的计算机散热底座,其特征在于:所述夹持组件包括固定架、移动架、螺纹杆、L型连接杆、驱动件和夹持板,所述固定架设于网格板上,所述螺纹杆转动贯穿底座罩壳侧壁转动设于固定架上,移动架滑动设于网格板上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆上,所述L型连接杆铰接设于固定架上,所述夹持板铰接设于L型连接杆的顶端,所述驱动件两端铰接设于移动架上和L型连接杆的中部转折处。

6.根据权利要求5所述的一种通用的计算机散热底座,其特征在于:所述夹持组件在网格板上设有多组。

一种通用的计算机散热底座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机技术领域，具体是指一种通用的计算机散热底座。

背景技术

[0002] 现有的计算机服务器的散热底座散热效果差，气体流动效果差，普通的散热装置位置固定，需通过多组散热扇进行吹动，造成大量电费浪费。

实用新型内容

[0003] 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散热效果好的通用的计算机散热底座。

[0004] 本实用新型采取的技术方案如下：本实用新型一种通用的计算机散热底座，包括底座罩壳、固定支架、椭圆调节盘、椭圆齿轮盘、连接轴、电机一、滑动座、转动轴、转动齿轮、散热扇和网格板，所述网格板设于底座罩壳内，所述固定支架一端设于底座罩壳侧壁上且位于网格板的下方，所述连接轴转动贯穿固定支架的一端转动设于底座罩壳的底壁上，所述电机一设于固定支架上且与连接轴连接，所述椭圆调节盘一端套接设于连接轴上，所述椭圆齿轮盘设于椭圆调节盘上且一端套接设于连接轴上，所述固定支架上设有滑槽，所述滑动座滑动设于滑槽中，所述转动轴转动贯穿设于滑动座上，所述转动齿轮设于转动轴的底端且与椭圆齿轮盘啮合，所述散热扇设于转动轴的顶端且位于网格板的下方。

[0005] 进一步地，所述椭圆调节盘的圆周方向设有环形槽，所述转动轴的底端设有滑动凸起，所述滑动凸起滑动设于环形槽中。

[0006] 进一步地，所述底座罩壳侧壁底部设有进气孔。

[0007] 进一步地，所述网格板上设有夹持组件。

[0008] 进一步地，所述夹持组件包括固定架、移动架、螺纹杆、L型连接杆、驱动件和夹持板，所述固定架设于网格板上，所述螺纹杆转动贯穿底座罩壳侧壁转动设于固定架上，移动架滑动设于网格板上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆上，所述L型连接杆铰接设于固定架上，所述夹持板铰接设于L型连接杆的顶端，所述驱动件两端铰接设于移动架上和L型连接杆的中部转折处。

[0009] 进一步地，所述夹持组件在网格板上设有多组。

[0010] 采用上述结构本实用新型取得的有益效果如下：本方案利用夹持组件将放置在网格板上的计算机进行夹持固定，并利用电机一启动后通过椭圆齿轮盘转动带动转动齿轮自转，转动齿轮自转带动散热扇转动对计算机进行散热，同时利用椭圆齿轮盘转动调节转动齿轮与连接轴之间的间距，实现对散热扇位置的移动。

附图说明

[0011] 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：

[0012] 图1为本实用新型一种通用的计算机散热底座的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型一种通用的计算机散热底座椭圆调节盘、椭圆齿轮盘、连接轴、电机一、滑动座、转动轴、转动齿轮和固定支架的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型一种通用的计算机散热底座图1中A部分的放大图。

[0015] 其中，1、底座罩壳，2、固定支架，3、椭圆调节盘，4、椭圆齿轮盘，5、连接轴，6、电机一，7、滑动座，8、转动轴，9、转动齿轮，10、散热扇，11、网格板，12、滑槽，13、环形槽，14、进气孔，15、固定架，16、移动架，17、螺纹杆，18、L型连接杆，19、驱动件，20、夹持板，21、滑动凸起。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0018] 如图1-3所示，本实用新型一种通用的计算机散热底座，包括底座罩壳1、固定支架2、椭圆调节盘3、椭圆齿轮盘4、连接轴5、电机一6、滑动座7、转动轴8、转动齿轮9、散热扇10和网格板11，网格板11设于底座罩壳1内，固定支架2一端设于底座罩壳1侧壁上且位于网格板11的下方，连接轴5转动贯穿固定支架2的一端转动设于底座罩壳1的底壁上，电机一6设于固定支架2上且与连接轴5连接，椭圆调节盘3一端套接设于连接轴5上，椭圆齿轮盘4设于椭圆调节盘3上且一端套接设于连接轴5上，固定支架2上设有滑槽12，滑动座7滑动设于滑槽12中，转动轴8转动贯穿设于滑动座7上，转动齿轮9设于转动轴8的底端且与椭圆齿轮盘4啮合，散热扇10设于转动轴8的顶端且位于网格板11的下方。

[0019] 其中，椭圆调节盘3的圆周方向设有环形槽13，转动轴8的底端设有滑动凸起21，滑动凸起21滑动设于环形槽13中；底座罩壳1侧壁底部设有进气孔14；网格板11上设有夹持组件；夹持组件包括固定架15、移动架16、螺纹杆17、L型连接杆18、驱动件19和夹持板20，固定架15设于网格板11上，螺纹杆17转动贯穿底座罩壳1侧壁转动设于固定架15上，移动架16滑动设于网格板11上且通过螺纹孔套接设于螺纹杆17上，L型连接杆18铰接设于固定架15上，夹持板20铰接设于L型连接杆18的顶端，驱动件19两端铰接设于移动架16上和L型连接杆18的中部转折处；夹持组件在网格板11上设有多组。

[0020] 具体使用时，将计算机放置在网格板11上，然后转动螺纹杆17带动移动架16向固定架15方向移动，驱动件19推动L型连接杆18前摆带动夹持板20对计算机进行夹持；计算机工作时，启动电机一6通过连接轴5带动椭圆调节盘3、椭圆齿轮盘4转动，椭圆调节盘3转动通过滑动凸起21在环形槽13中滑动调节滑动座7在滑槽12中的位置，同时因转动齿轮9始终与椭圆齿轮盘4啮合，椭圆齿轮盘4转动带动转动齿轮9转动，从而带动散热扇10转动带动气流流动，冷空气从进气孔14中流进底座罩壳1中并被散热扇10带动通过网格板11流向计算

机进行散热。

[0021] 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。以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0022] 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。

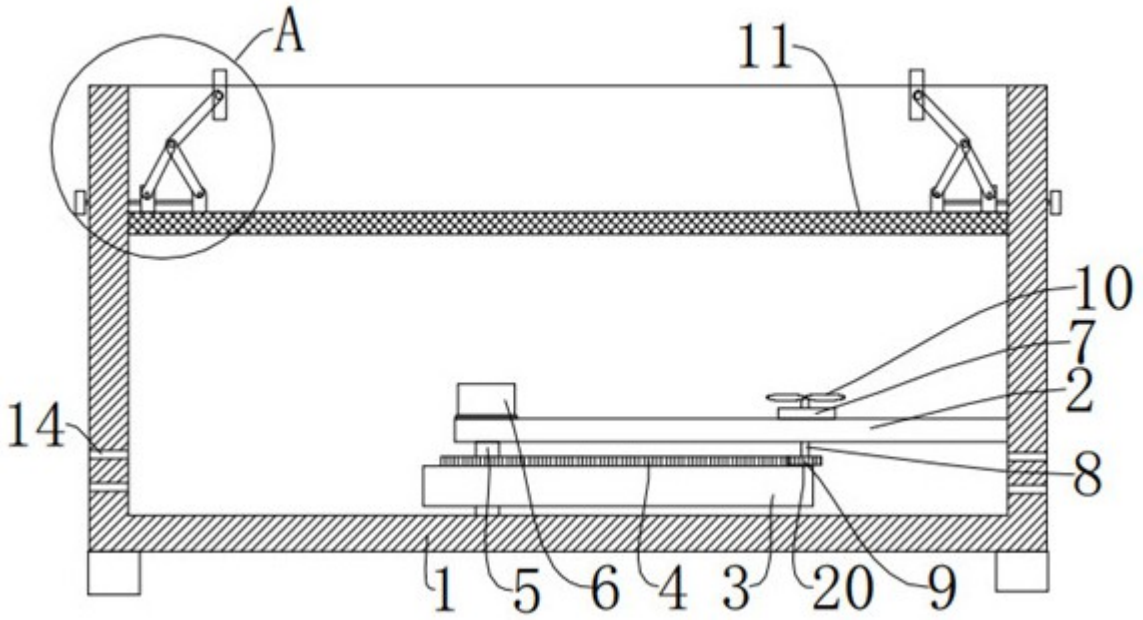


图1

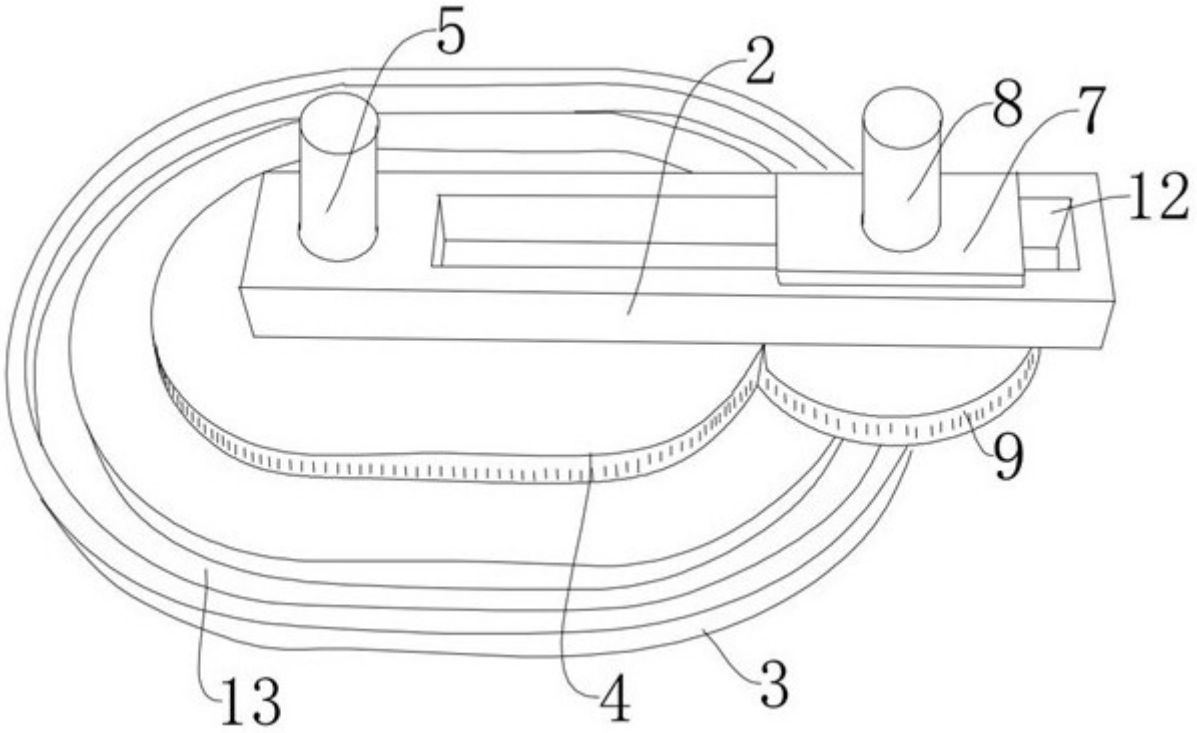


图2

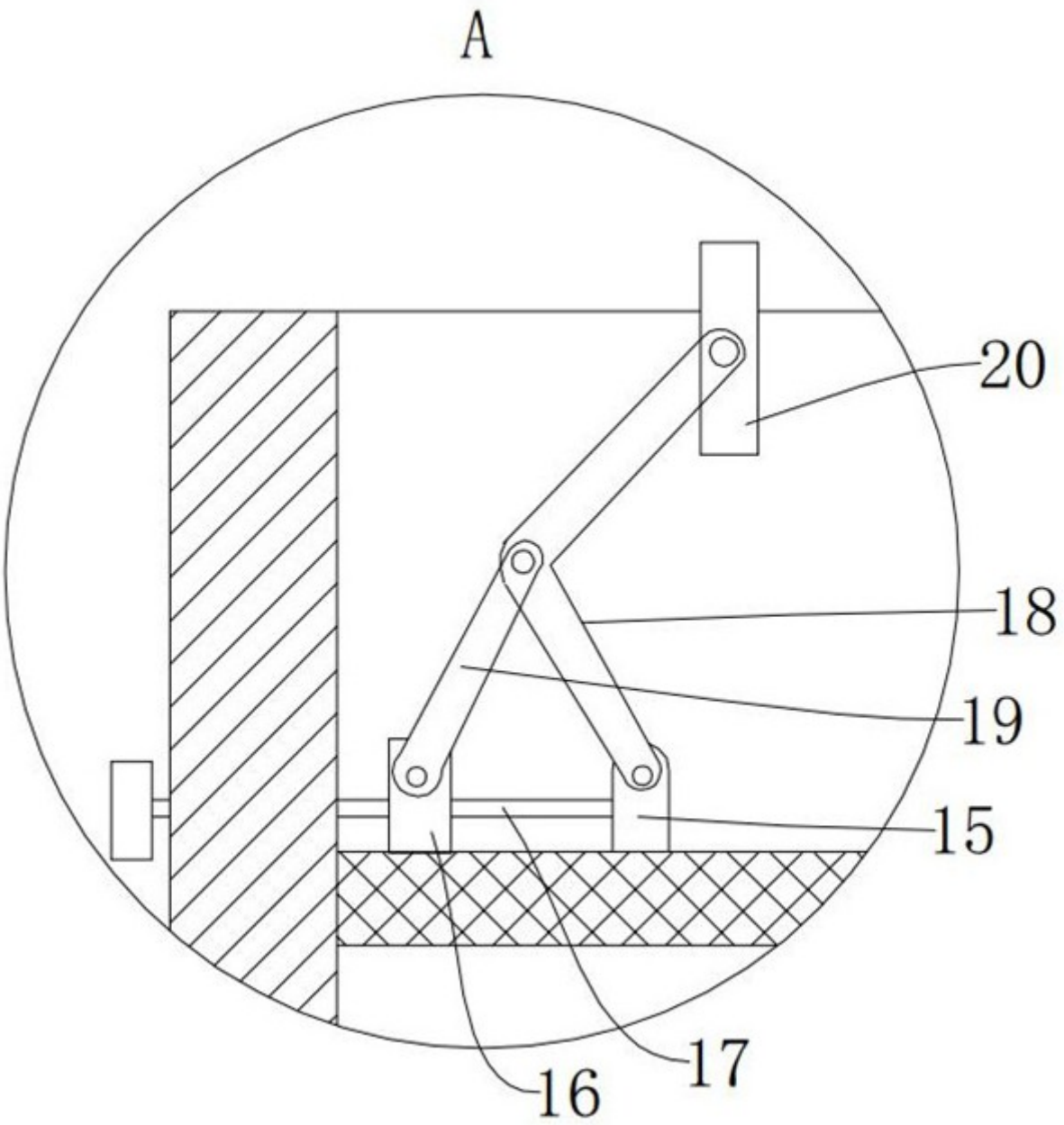


图3