



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218630658 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 14

(21) 申请号 202222534716.2

(22) 申请日 2022.09.23

(73) 专利权人 辽宁理工职业大学

地址 121007 辽宁省锦州市滨海新区昆山
路9号

(72) 发明人 逢靓 孙丽红 姚瑶

(74) 专利代理机构 安徽思沃达知识产权代理有
限公司 34220

专利代理师 李彦程

(51) Int.Cl.

G06F 1/18 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

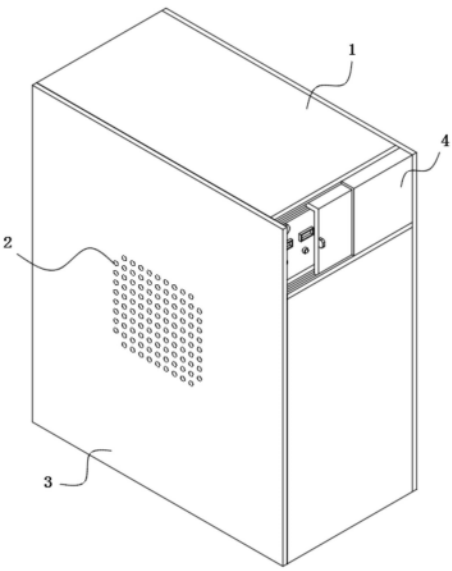
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种计算机自冷却机箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机自冷却机箱，包括主框，所述主框的一侧内壁开设有固定口，且固定口的内壁固定连接有固定框，所述固定框的内壁固定连接有两个安装板，且两个安装板的一侧外壁均固定连接有两个电动伸缩杆，四个所述电动伸缩杆的另一端固定连接有同一个连接板，且连接板的一侧内壁固定连接有安装架，所述安装架的四个内壁均开设有防尘口。本实用新型在使用计算机自冷却机箱时，当机箱内部温度过高时，通过电动伸缩杆带动连接板打开使得机箱内部的热空气与外部的冷空气接触，从而使机箱内部温度下降，提高了机箱内部的降温冷却速率，且通过安装架和防尘网可以避免因连接板的打开使得外部的灰尘进入机箱内部造成污染。



1. 一种计算机自冷却机箱,包括主框(1),其特征在于,所述主框(1)的一侧内壁开设有固定口,且固定口的内壁固定连接有固定框(5),所述固定框(5)的内壁固定连接有两个安装板(9),且两个安装板(9)的一侧外壁均固定连接有两个电动伸缩杆(10),四个所述电动伸缩杆(10)的另一端固定连接有同一个连接板(8),且连接板(8)的一侧内壁固定连接有安装架(7),所述安装架(7)的四个内壁均开设有防尘口,且四个防尘口的内壁均固定连接有防尘网(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述主框(1)的两侧外壁均固定连接有侧板(3),且两个侧板(3)的外壁均等距离开设有多个散热孔(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述主框(1)的底部固定连接有安装框(11),安装框(11)一侧内壁固定连接有冷液箱(12),冷液箱(12)的一侧外壁固定连接有循环泵(17),循环泵(17)的输出端内壁固定连接有冷液管(13),冷液管(13)呈波浪形,且冷液管(13)的另一端连通于冷液箱(12)的内部。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述冷液管(13)的外壁等距离固定连接有多个固定件(16),且固定件(16)的另一端分别固定连接于安装框(11)的两侧内壁。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述主框(1)的底部固定连接有分隔板(15),分隔板(15)的外壁与安装框(11)的内壁相接触,且主框(1)的底部固定连接有六个电动风扇(14),电动风扇(14)位于主框(1)的底部与冷液管(13)之间。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述主框(1)的一侧外壁固定连接有下滑台(18)和上滑台(22),且上滑台(22)和下滑台(18)的一侧外壁均开设有滑槽(19)。

7. 根据权利要求6所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述上滑台(22)和下滑台(18)的外壁固定连接体同一个固定板(4),且两个滑槽(19)的均滑动连接有同一个滑动板(21),滑动板(21)的一侧外壁固定连接有推块(20)。

8. 根据权利要求1所述的一种计算机自冷却机箱,其特征在于,所述主框(1)的一侧外壁设有多个接口(23)。

一种计算机自冷却机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机机箱技术领域,尤其涉及一种计算机自冷却机箱。

背景技术

[0002] 机箱作为电脑配件中的一部分,它起的主要作用是放置和固定各电脑配件,起到一个承托和保护作用,此外,电脑机箱具有电磁辐射的屏蔽的重要作用,由于机箱不像CPU、显卡、主板等配件能迅速提高整机性能。

[0003] 现有的计算机冷却装置存在有不足之处:现有的技术一种计算机自冷却机箱,通常只能对CPU进行散热,而不能够很好的对机箱内部整体进行散热,从而降低散热的效果。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种计算机自冷却机箱。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机自冷却机箱,包括主框,所述主框的一侧内壁开设有固定口,且固定口的内壁固定连接有固定框,所述固定框的内壁固定连接有两个安装板,且两个安装板的一侧外壁均固定连接有两个电动伸缩杆,四个所述电动伸缩杆的另一端固定连接有同一个连接板,且连接板的一侧内壁固定连接有安装架,所述安装架的四个内壁均开设有防尘口,且四个防尘口的内壁均固定连接有防尘网。

[0007] 优选的,所述主框的两侧外壁均固定连接有侧板,且两个侧板的外壁均等距离开设有多个散热孔。

[0008] 优选的,所述主框的底部固定连接有安装框,安装框一侧内壁固定连接有冷液箱,冷液箱的一侧外壁固定连接有循环泵,循环泵的输出端内壁固定连接有冷液管,冷液管呈波浪形,且冷液管的另一端连通于冷液箱的内部。

[0009] 优选的,所述冷液管的外壁等距离固定连接有多个固定件,且固定件的另一端分别固定连接于安装框的两侧内壁。

[0010] 优选的,所述主框的底部固定连接有分隔板,分隔板的外壁与安装框的内壁相接触,且主框的底部固定连接有六个电动风扇,电动风扇位于主框的底部与冷液管之间。

[0011] 优选的,所述主框的一侧外壁固定连接有下滑台和上滑台,且上滑台和下滑台的一侧外壁均开设有滑槽。

[0012] 优选的,所述上滑台和下滑台的外壁固定连接体同一个固定板,且两个滑槽的均滑动连接有同一个滑动板,滑动板的一侧外壁固定连接有推块。

[0013] 优选的,所述主框的一侧外壁设有多个接口。

[0014] 本实用新型的有益效果为:

[0015] 1、通过设置有固定框、防尘网、安装架、电动伸缩杆和连接板,在使用计算机自冷却机箱时,当机箱内部温度过高时,通过电动伸缩杆带动连接板打开使得机箱内部的热空

气与外部的冷空气接触,从而使机箱内部温度下降,提高了机箱内部的降温冷却速率,且通过安装架和防尘网可以避免因连接板的打开使得外部的灰尘进入机箱内部造成污染。

[0016] 2、通过设置有冷液箱、安装框、冷液管、电动风扇和循环泵,在使用计算机自冷却机箱时,启动电动风扇对机箱内部上方进行吹风,增强了机箱内部的空气流动性,同时通过冷液管使得向上吹出的风为冷风,使得机箱内部的降温效果得到提升,并通过冷液箱和循环泵使得冷液管内部的液体温度恒定。

[0017] 3、通过设置有上滑台、下滑台、滑动板、滑槽和固定板,在使用计算机自冷却机箱时,通过在下滑台和上滑台上开设的滑槽,使得可以对滑动板进行滑动,从而可以对接口进行保护,避免接口因过多的灰尘导致接口接触不灵造成损坏。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种计算机自冷却机箱的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种计算机自冷却机箱的固定框和安装架组合结构示意图;

[0020] 图3为本实用新型提出的一种计算机自冷却机箱的安装框和冷液管组合结构示意图;

[0021] 图4为本实用新型提出的一种计算机自冷却机箱的滑动板和固定板组合结构示意图。

[0022] 图中:1、主框;2、散热孔;3、侧板;4、固定板;5、固定框;6、防尘网;7、安装架;8、连接板;9、安装板;10、电动伸缩杆;11、安装框;12、冷液箱;13、冷液管;14、电动风扇;15、分隔板;16、固定件;17、循环泵;18、下滑台;19、滑槽;20、推块;21、滑动板;22、上滑台;23、接口。

具体实施方式

[0023] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0024] 下面详细描述本专利的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本专利,而不能理解为对本专利的限制。

[0025] 在本专利的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“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专利和简化描述,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专利的限制。

[0026] 在本专利的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解,例如,可以是固定相连、设置,也可以是可拆卸连接、设置,或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0027] 参照图1-4,一种计算机自冷却机箱,包括主框1,主框1的一侧内壁开设有固定口,且固定口的内壁固定连接有固定框5,固定框5的内壁固定连接有两个安装板9,且两个安装板9的一侧外壁均固定连接有两个电动伸缩杆10,四个电动伸缩杆10的另一端固定连接有同一个连接板8,且连接板8的一侧内壁固定连接有安装架7,安装架7的四个内壁均开设有

防尘口,且四个防尘口的内壁均固定连接有防尘网6,通过以上装置提高了机箱内部的降温冷却速率,同时可以避免外部的灰尘进入机箱内部造成污染。

[0028] 本实用新型,主框1的两侧外壁均固定连接有侧板3,且两个侧板3的外壁均等距离开设有多个散热孔2,散热孔2增加机箱散热效果。

[0029] 本实用新型,主框1的底部固定连接有安装框11,安装框11一侧内壁固定连接有冷液箱12,冷液箱12的一侧外壁固定连接有循环泵17,循环泵17的输出端内壁固定连接有冷液管13,冷液管13呈波浪形,且冷液管13的另一端连通于冷液箱12的内部,通过冷液箱12和循环泵17使得冷液管13内部的液体温度恒定。

[0030] 本实用新型,冷液管13的外壁等距离固定连接有多个固定件16,且固定件16的另一端分别固定连接于安装框11的两侧内壁,通过固定件16对冷液管13起到固定作用。

[0031] 本实用新型,主框1的底部固定连接有分隔板15,分隔板15的外壁与安装框11的内壁相接触,且主框1的底部固定连接有六个电动风扇14,电动风扇14位于主框1的底部与冷液管13之间,通过电动风扇14对机箱内部上方进行吹风,增强了机箱内部的空气流动性。

[0032] 本实用新型,主框1的一侧外壁固定连接有下滑台18和上滑台22,且上滑台22和下滑台18的一侧外壁均开设有滑槽19,通过滑槽19可以便于装置的使用。

[0033] 本实用新型,上滑台22和下滑台18的外壁固定连接体同一个固定板4,且两个滑槽19的均滑动连接有同一个滑动板21,滑动板21的一侧外壁固定连接有推块20,通过滑槽19使得滑动板21进行滑动,从而可以对接口23进行保护,避免接口23因过多的灰尘导致接口23接触不灵造成损坏。

[0034] 本实用新型,主框1的一侧外壁设有多个接口23,接口23用于连接外部设备。

[0035] 工作原理:在使用计算机自冷却机箱时,启动电动风扇14对机箱内部上方进行吹风,同时通过冷液管13使得向上吹出的风为冷风,使得机箱内部的降温效果得到提升,当机箱内部温度过高时,通过电动伸缩杆10带动连接板8打开使得机箱内部的热空气与外部的冷空气接触,从而使机箱内部温度下降,且通过安装架7和防尘网6可以避免因连接板8的打开使得外部的灰尘进入机箱内部造成污染,且通过滑动板21可以对接口23进行保护,避免接口23因过多对灰尘导致接口23接触不灵造成损坏。

[0036] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

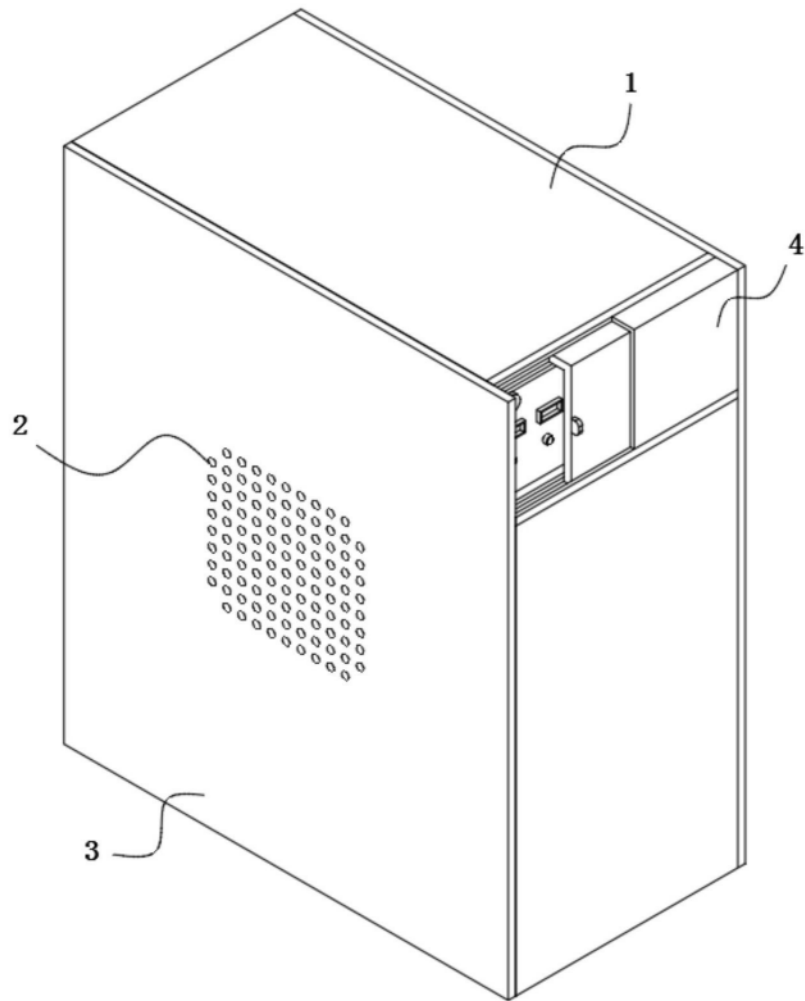


图1

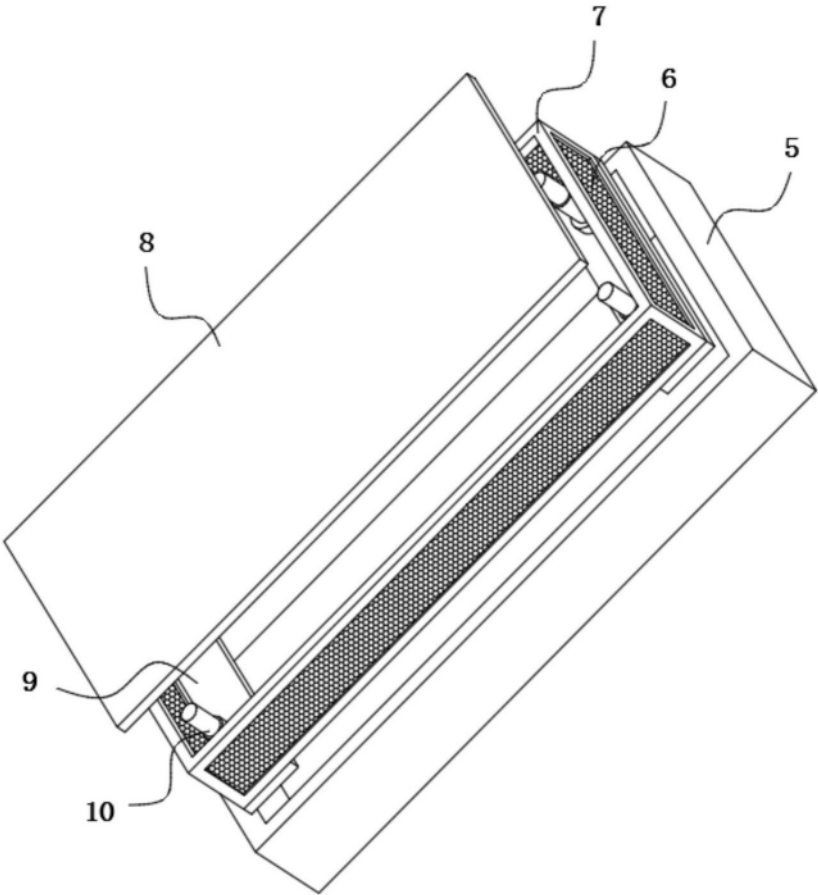


图2

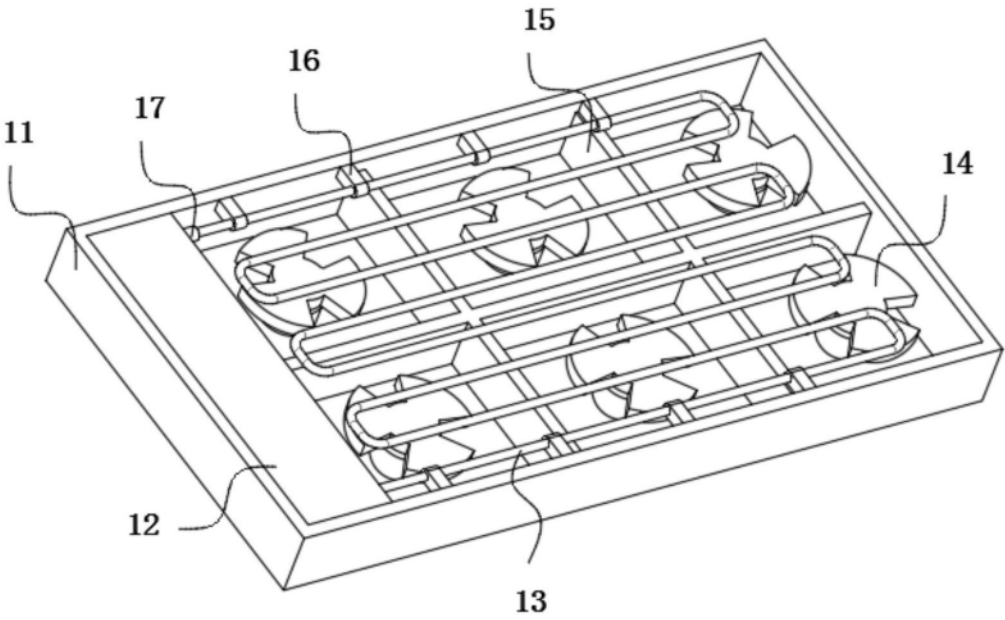


图3

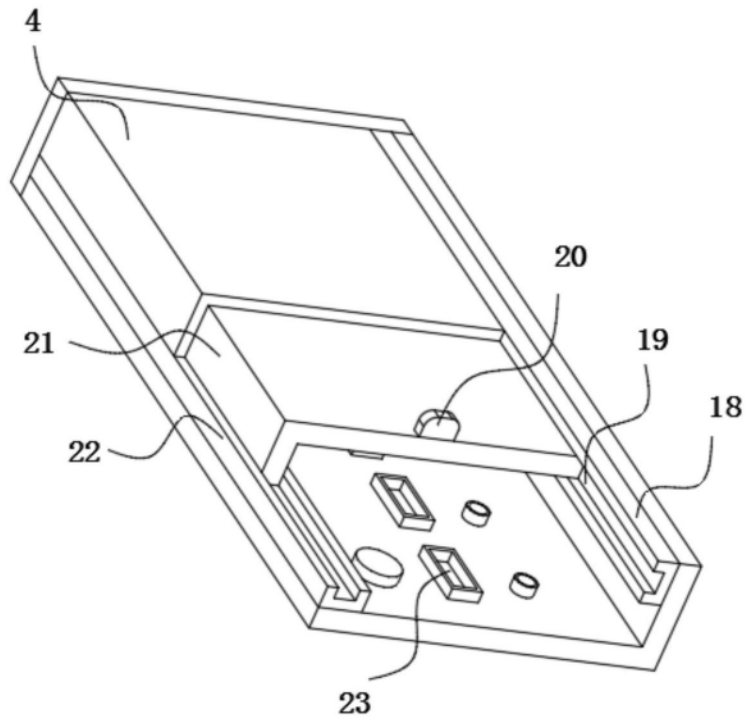


图4