



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106859032 A

(43)申请公布日 2017.06.20

(21)申请号 201710150243.7

(22)申请日 2017.03.14

(71)申请人 刘运华

地址 341000 江西省赣州市经济技术开发区
区高校园区赣州师范高等专科学校经
济管理系

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

A47B 21/04(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

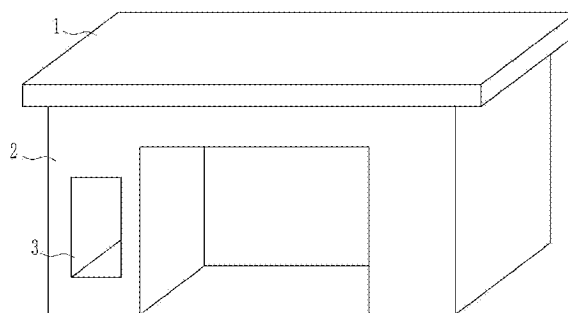
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)发明名称

一种计算机用主机箱高效散热装置

(57)摘要

本发明涉及一种散热装置,尤其涉及一种计算机用主机箱高效散热装置。本发明要解决的技术问题是提供一种散热效果佳、操作简单、可延长主机箱的使用寿命的计算机用主机箱高效散热装置。为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种计算机用主机箱高效散热装置,包括有桌面板、箱体和第一散热装置等;桌面板底部焊接有箱体,箱体内右侧设有第一散热装置,箱体内左侧开有主机箱放置槽。本发明通过第一散热装置和第二散热装置对主机箱进行散热。



1. 一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,包括有桌面板(1)、箱体(2)和第一散热装置(4),桌面板(1)底部焊接有箱体(2),箱体(2)内右侧设有第一散热装置(4),箱体(2)内左侧开有主机箱放置槽(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,第一散热装置(4)包括有第一网板(402)和堵块(404),箱体(2)右侧开有冰块放置槽(401),冰块放置槽(401)内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板(402),冰块放置槽(401)右上方的箱体(2)上开有下料口(403),下料口(403)内设有与其配合的堵块(404),主机箱放置槽(3)顶部与冰块放置槽(401)顶部之间开有第一出气孔(405)。

3. 根据权利要求2所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有第二散热装置(5),主机箱放置槽(3)内设有第二散热装置(5),第二散热装置(5)包括有进水管(501)、水囊(502)、单向阀(506)、出水管(504)和阀门(505),水囊(502)设置在主机箱放置槽(3)内底部,冰块放置槽(401)底部左侧焊接有进水管(501),进水管(501)上设有单向阀(506),进水管(501)与主机箱放置槽(3)右侧贯穿,进水管(501)尾端并与水囊(502)右侧连接,并与水囊(502)连通,水囊(502)左侧下部连接有出水管(504),箱体(2)左侧下部开有第一通孔(503),出水管(504)穿过第一通孔(503),出水管(504)上设有阀门(505)。

4. 根据权利要求3所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有上下移动机构(6),主机箱放置槽(3)左右两侧的箱体(2)上设有上下移动机构(6),移动机构包括有滑块(602)、第一弹簧(603)和第二网板(604),主机箱放置槽(3)左右两侧的箱体(2)上开有滑槽(601),滑槽(601)内滑动式的设有滑块(602),滑块(602)顶部与滑槽(601)内顶部之间焊接有第一弹簧(603),两块滑块(602)之间焊接有第二网板(604)。

5. 根据权利要求4所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有上下移动装置(7),桌面板(1)右侧设有上下移动装置(7),上下移动装置(7)包括有推板(702)、升降杆(703)、外伸缩杆(704)、内伸缩杆(705)和第二弹簧(706),桌面板(1)右侧开有第二通孔(701),第二通孔(701)内活动式的设有升降杆(703),升降杆(703)顶部焊接有推板(702),升降杆(703)左侧面下部焊接有外伸缩杆(704),外伸缩杆(704)内设有内伸缩杆(705),内伸缩杆(705)右端和外伸缩杆(704)内左端之间焊接有第二弹簧(706),内伸缩杆(705)左端与堵块(404)右侧焊接连接。

6. 根据权利要求5所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有第三网板(9),第一出气孔(405)顶部左右两侧的箱体(2)和桌面板(1)上开有第二出气孔(8),桌面板(1)中部设有第三网板(9),第三网板(9)通过焊接连接的方式与桌面板(1)中部连接,第二出气孔(8)与第三网板(9)连通。

7. 根据权利要求6所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有风机(10),冰块放置槽(401)左侧上部的箱体(2)左侧上设有风机(10),风机(10)通过螺栓与冰块放置槽(401)左侧上部的箱体(2)左侧连接。

8. 根据权利要求7所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,还包括有储物箱(11),箱体(2)左侧面中部设有储物箱(11),储物箱(11)通过螺栓连接的方式与箱体(2)左侧面中部连接,储物箱(11)的形状为矩形。

9. 根据权利要求8所述的一种计算机用主机箱高效散热装置,其特征在于,箱体(2)的材质为不锈钢,箱体(2)的高至少为70cm,箱体(2)最左端和最右端之间的距离为90cm,箱体

(2) 最前端和最后端之间的距离为40cm。

一种计算机用主机箱高效散热装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种散热装置,尤其涉及一种计算机用主机箱高效散热装置。

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] 当人们在长时间使用台式电脑时,主机箱在不停的工作,主机箱则会产生热量。因此需要对主机箱进行散热,延长主机箱的使用寿命、提高主机箱的工作效率。而现有的主机箱散热装置存在散热效果差、操作复杂的缺点,因此亟需研发一种散热效果佳、操作简单、可提高主机箱的工作效率、可延长主机箱的使用寿命的计算机用主机箱高效散热装置。

发明内容

[0004] (1)要解决的技术问题

本发明为了克服现有的主机箱散热装置存在散热效果差、操作复杂的缺点,本发明要解决的技术问题是提供一种散热效果佳、操作简单、可延长主机箱的使用寿命的计算机用主机箱高效散热装置。

[0005] (2)技术方案

为了解决上述技术问题,本发明提供了这样一种计算机用主机箱高效散热装置,包括有桌面板、箱体和第一散热装置,桌面板底部焊接有箱体,箱体内右侧设有第一散热装置,箱体内左侧开有主机箱放置槽。

[0006] 优选地,第一散热装置包括有第一网板和堵块,箱体右侧开有冰块放置槽,冰块放置槽内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板,冰块放置槽右上方的箱体上开有下料口,下料口内设有与其配合的堵块,主机箱放置槽顶部与冰块放置槽顶部之间开有第一出气孔。

[0007] 优选地,还包括有第二散热装置,主机箱放置槽内设有第二散热装置,第二散热装置包括有进水管、水囊、单向阀、出水管和阀门,水囊设置在主机箱放置槽内底部,冰块放置槽底部左侧焊接有进水管,进水管上设有单向阀,进水管与主机箱放置槽右侧贯穿,进水管尾端并与水囊右侧连接,并与水囊连通,水囊左侧下部连接有出水管,箱体左侧下部开有第一通孔,出水管穿过第一通孔,出水管上设有阀门。

[0008] 优选地,还包括有上下移动机构,主机箱放置槽左右两侧的箱体上设有上下移动机构,移动机构包括有滑块、第一弹簧和第二网板,主机箱放置槽左右两侧的箱体上开有滑槽,滑槽内滑动式的设有滑块,滑块顶部与滑槽内顶部之间焊接有第一弹簧,两块滑块之间焊接有第二网板。

[0009] 优选地,还包括有上下移动装置,桌面右侧设有上下移动装置,上下移动装置包括有推板、升降杆、外伸缩杆、内伸缩杆和第二弹簧,桌面右侧开有第二通孔,第二通孔内活动式的设有升降杆,升降杆顶部焊接有推板,升降杆左侧面下部焊接有外伸缩杆,外伸缩杆内设有内伸缩杆,内伸缩杆右端和外伸缩杆内左端之间焊接有第二弹簧,内伸缩杆左端与堵块右侧焊接连接。

[0010] 优选地,还包括有第三网板,第一出气孔顶部左右两侧的箱体和桌面上开有第二出气孔,桌面中部设有第三网板,第三网板通过焊接连接的方式与桌面中部连接,第二出气孔与第三网板连通。

[0011] 优选地,还包括有风机,冰块放置槽左侧上部的箱体左侧上设有风机,风机通过螺栓与冰块放置槽左侧上部的箱体左侧连接。

[0012] 优选地,还包括有储物箱,箱体左侧面中部设有储物箱,储物箱通过螺栓连接的方式与箱体左侧面中部连接,储物箱的形状为矩形。

[0013] 优选地,箱体的材质为不锈钢,箱体的高至少为70cm,箱体最左端和最右端之间的距离为90cm,箱体最前端和最后端之间的距离为40cm。

[0014] 工作原理:当要对主机箱进行散热时,通过第一散热装置对主机箱进行散热。从而使可提高主机箱的使用年限,提高主机箱的工作效率。

[0015] 因为第一散热装置包括有第一网板和堵块,箱体右侧开有冰块放置槽,冰块放置槽内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板,冰块放置槽右上方的箱体上开有下料口,下料口内设有与其配合的堵块,主机箱放置槽顶部与冰块放置槽顶部之间开有第一出气孔,初始时,主机箱放置槽内放有主机箱。操作人员把堵块拔出,把冰块通过下料口倒入冰块放置槽内,并掉落在第一网板上,冰块对冰块放置槽内的空气进行制冷,然后把堵块堵上,防止冷空气从下料口内流出。制冷后的空气通过第一出气孔流入主机箱放置槽内,对主机箱进行散热。

[0016] 因为还包括有第二散热装置,主机箱放置槽内设有第二散热装置,第二散热装置包括有进水管、水囊、单向阀、出水管和阀门,水囊设置在主机箱放置槽内底部,冰块放置槽底部左侧焊接有进水管,进水管上设有单向阀,进水管与主机箱放置槽右侧贯穿,进水管尾端并与水囊右侧连接,并与水囊连通,水囊左侧下部连接有出水管,箱体左侧下部开有第一通孔,出水管穿过第一通孔,出水管上设有阀门,操作人员把主机箱放置在水囊顶部,冰块融化掉的冰水流入冰块放置槽内底部,并通过进水管流入水囊内,冰水也可对主机箱进行散热,提高散热效果。当水囊内的水过多时,可打开阀门,水囊内的水通过出水管流出。当水囊内的水流出一定量时,关闭阀门即可。

[0017] 因为还包括有上下移动机构,主机箱放置槽左右两侧的箱体上设有上下移动机构,移动机构包括有滑块、第一弹簧和第二网板,主机箱放置槽左右两侧的箱体上开有滑槽,滑槽内滑动式的设有滑块,滑块顶部与滑槽内顶部之间焊接有第一弹簧,两块滑块之间焊接有第二网板,操作人员把主机箱放置在第二网板上,当水囊内的水位上升时,水囊增大,带动放置板向上运动,第二网板可使主机箱在向上运动时保持平稳,防止主机箱左右晃动。

[0018] 因为还包括有上下移动装置,桌面右侧设有上下移动装置,上下移动装置包括有推板、升降杆、外伸缩杆、内伸缩杆和第二弹簧,桌面右侧开有第二通孔,第二通孔内活

动式的设有升降杆,升降杆顶部焊接有推板,升降杆左侧面下部焊接有外伸缩杆,外伸缩杆内设有内伸缩杆,内伸缩杆右端和外伸缩杆内左端之间焊接有第二弹簧,内伸缩杆左端与堵块右侧焊接连接,操作人员可向上拉动推板,带动外伸缩杆和堵块向上运动,第二弹簧被压缩,操作人员就可把冰块倒入冰块放置槽内。当要把下料口堵住时,操作人员向下按动推板,带动外伸缩杆和堵块向下运动,堵块在与箱体右侧面接触,第二弹簧被压缩,当堵块向下位于下料口的正右侧时,在第二弹簧的弹力作用下使堵块将下料口堵住。

[0019] 因为还包括有第三网板,第一出气孔顶部左右两侧的箱体和桌面上开有第二出气孔,桌面中部设有第三网板,第三网板通过焊接连接的方式与桌面中部连接,第二出气孔与第三网板连通,操作人员可板电脑放置在第三网板上,当冷空气通过第一出气孔的同时,并通过第二出气孔从第三网板上散发出冷空气,从而对电脑进行散热。

[0020] 因为还包括有风机,冰块放置槽左侧上部的箱体左侧上设有风机,风机通过螺栓与冰块放置槽左侧上部的箱体左侧连接,可启动风机转动,对冰块放置槽吹风,从而可加快冷空气从第一出气孔和第二出气孔的流速。可提高散热速度。

[0021] 因为还包括有储物箱,箱体左侧面中部设有储物箱,储物箱通过螺栓连接的方式与箱体左侧面中部连接,储物箱的形状为矩形,储物箱内可放置一些所需的工具,从而达到了便捷的效果。

[0022] 因为箱体的材质为不锈钢,箱体的高至少为70cm,箱体最左端和最右端之间的距离为90cm,箱体最前端和最后端之间的距离为40cm,可增加本发明的使用年限。

[0023] (3)有益效果

本发明通过第一散热装置和第二散热装置对主机箱进行散热,从而达到了散热效果佳、操作简单、可提高主机箱的工作效率、可延长主机箱的使用寿命的效果。

附图说明

[0024] 图1为本发明的第一种立体结构示意图。

[0025] 图2为本发明的第一种主视结构示意图。

[0026] 图3为本发明的第二种主视结构示意图。

[0027] 图4为本发明箱体和进水管的仰视结构示意图。

[0028] 图5为本发明的第三种主视结构示意图。

[0029] 图6为本发明的第四种主视结构示意图。

[0030] 图7为本发明的第二种立体结构示意图。

[0031] 附图中的标记为:1-桌面,2-箱体,3-主机箱放置槽,4-第一散热装置,401-冰块放置槽,402-第一网板,403-下料口,404-堵块,405-第一出气孔,5-第二散热装置,501-进水管,502-水囊,503-第一通孔,504-出水管,505-阀门,506-单向阀,6-上下移动机构,601-滑槽,602-滑块,603-第一弹簧,604-第二网板,7-上下移动装置,701-第二通孔,702-推板,703-升降杆,704-外伸缩杆,705-内伸缩杆,706-第二弹簧,8-第二出气孔,9-第三网板,10-风机,11-储物箱。

具体实施方式

[0032] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的说明。

[0033] 实施例1

一种计算机用主机箱高效散热装置,如图1-7所示,包括有桌面板1、箱体2和第一散热装置4,桌面板1底部焊接有箱体2,箱体2内右侧设有第一散热装置4,箱体2内左侧开有主机箱放置槽3。

[0034] 实施例2

一种计算机用主机箱高效散热装置,如图1-7所示,包括有桌面板1、箱体2和第一散热装置4,桌面板1底部焊接有箱体2,箱体2内右侧设有第一散热装置4,箱体2内左侧开有主机箱放置槽3。

[0035] 第一散热装置4包括有第一网板402和堵块404,箱体2右侧开有冰块放置槽401,冰块放置槽401内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板402,冰块放置槽401右上方的箱体2上开有下料口403,下料口403内设有与其配合的堵块404,主机箱放置槽3顶部与冰块放置槽401顶部之间开有第一出气孔405。

[0036] 实施例3

一种计算机用主机箱高效散热装置,如图1-7所示,包括有桌面板1、箱体2和第一散热装置4,桌面板1底部焊接有箱体2,箱体2内右侧设有第一散热装置4,箱体2内左侧开有主机箱放置槽3。

[0037] 第一散热装置4包括有第一网板402和堵块404,箱体2右侧开有冰块放置槽401,冰块放置槽401内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板402,冰块放置槽401右上方的箱体2上开有下料口403,下料口403内设有与其配合的堵块404,主机箱放置槽3顶部与冰块放置槽401顶部之间开有第一出气孔405。

[0038] 还包括有第二散热装置5,主机箱放置槽3内设有第二散热装置5,第二散热装置5包括有进水管501、水囊502、单向阀506、出水管504和阀门505,水囊502设置在主机箱放置槽3内底部,冰块放置槽401底部左侧焊接有进水管501,进水管501上设有单向阀506,进水管501与主机箱放置槽3右侧贯穿,进水管501尾端并与水囊502右侧连接,并与水囊502连通,水囊502左侧下部连接有出水管504,箱体2左侧下部开有第一通孔503,出水管504穿过第一通孔503,出水管504上设有阀门505。

[0039] 实施例4

一种计算机用主机箱高效散热装置,如图1-7所示,包括有桌面板1、箱体2和第一散热装置4,桌面板1底部焊接有箱体2,箱体2内右侧设有第一散热装置4,箱体2内左侧开有主机箱放置槽3。

[0040] 第一散热装置4包括有第一网板402和堵块404,箱体2右侧开有冰块放置槽401,冰块放置槽401内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板402,冰块放置槽401右上方的箱体2上开有下料口403,下料口403内设有与其配合的堵块404,主机箱放置槽3顶部与冰块放置槽401顶部之间开有第一出气孔405。

[0041] 还包括有第二散热装置5,主机箱放置槽3内设有第二散热装置5,第二散热装置5包括有进水管501、水囊502、单向阀506、出水管504和阀门505,水囊502设置在主机箱放置槽3内底部,冰块放置槽401底部左侧焊接有进水管501,进水管501上设有单向阀506,进水管501与主机箱放置槽3右侧贯穿,进水管501尾端并与水囊502右侧连接,并与水囊502连通,水囊502左侧下部连接有出水管504,箱体2左侧下部开有第一通孔503,出水管504穿过

第一通孔503,出水管504上设有阀门505。

[0042] 还包括有上下移动机构6,主机箱放置槽3左右两侧的箱体2上设有上下移动机构6,移动机构包括有滑块602、第一弹簧603和第二网板604,主机箱放置槽3左右两侧的箱体2上开有滑槽601,滑槽601内滑动式的设有滑块602,滑块602顶部与滑槽601内顶部之间焊接有第一弹簧603,两块滑块602之间焊接有第二网板604。

[0043] 还包括有上下移动装置7,桌面板1右侧设有上下移动装置7,上下移动装置7包括有推板702、升降杆703、外伸缩杆704、内伸缩杆705和第二弹簧706,桌面板1右侧开有第二通孔701,第二通孔701内活动式的设有升降杆703,升降杆703顶部焊接有推板702,升降杆703左侧面下部焊接有外伸缩杆704,外伸缩杆704内设有内伸缩杆705,内伸缩杆705右端和外伸缩杆704内左端之间焊接有第二弹簧706,内伸缩杆705左端与堵块404右侧焊接连接。

[0044] 还包括有第三网板9,第一出气孔405顶部左右两侧的箱体2和桌面板1上开有第二出气孔8,桌面板1中部设有第三网板9,第三网板9通过焊接连接的方式与桌面板1中部连接,第二出气孔8与第三网板9连通。

[0045] 还包括有风机10,冰块放置槽401左侧上部的箱体2左侧上设有风机10,风机10通过螺栓与冰块放置槽401左侧上部的箱体2左侧连接。

[0046] 还包括有储物箱11,箱体2左侧面中部设有储物箱11,储物箱11通过螺栓连接的方式与箱体2左侧面中部连接,储物箱11的形状为矩形。

[0047] 箱体2的材质为不锈钢,箱体2的高至少为70cm,箱体2最左端和最右端之间的距离为90cm,箱体2最前端和最后端之间的距离为40cm。

[0048] 工作原理:当要对主机箱进行散热时,通过第一散热装置4对主机箱进行散热。从而使可提高主机箱的使用年限,提高主机箱的工作效率。

[0049] 因为第一散热装置4包括有第一网板402和堵块404,箱体2右侧开有冰块放置槽401,冰块放置槽401内水平通过螺栓连接的方式连接有第一网板402,冰块放置槽401右上方的箱体2上开有下料口403,下料口403内设有与其配合的堵块404,主机箱放置槽3顶部与冰块放置槽401顶部之间开有第一出气孔405,初始时,主机箱放置槽3内放有主机箱。操作人员把堵块404拔出,把冰块通过下料口403倒入冰块放置槽401内,并掉落在第一网板402上,冰块对冰块放置槽401内的空气进行制冷,然后把堵块404堵上,防止冷空气从下料口403内流出。制冷后的空气通过第一出气孔405流入主机箱放置槽3内,对主机箱进行散热。

[0050] 因为还包括有第二散热装置5,主机箱放置槽3内设有第二散热装置5,第二散热装置5包括有进水管501、水囊502、单向阀506、出水管504和阀门505,水囊502设置在主机箱放置槽3内底部,冰块放置槽401底部左侧焊接有进水管501,进水管501上设有单向阀506,进水管501与主机箱放置槽3右侧贯穿,进水管501尾端并与水囊502右侧连接,并与水囊502连通,水囊502左侧下部连接出水管504,箱体2左侧下部开有第一通孔503,出水管504穿过第一通孔503,出水管504上设有阀门505,操作人员把主机箱放置在水囊502顶部,冰块融化掉的冰水流入冰块放置槽401内底部,并通过进水管501流入水囊502内,冰水也可对主机箱进行散热,提高散热效果。当水囊502内的水过多时,可打开阀门505,水囊502内的水通过出水管504流出。当水囊502内的水流出一定量时,关闭阀门505即可。

[0051] 因为还包括有上下移动机构6,主机箱放置槽3左右两侧的箱体2上设有上下移动机构6,移动机构包括有滑块602、第一弹簧603和第二网板604,主机箱放置槽3左右两侧的

箱体2上开有滑槽601,滑槽601内滑动式的设有滑块602,滑块602顶部与滑槽601内顶部之间焊接有第一弹簧603,两块滑块602之间焊接有第二网板604,操作人员把主机箱放置在第二网板604上,当水囊502内的水位上升时,水囊502增大,带动放置板向上运动,第二网板604可使主机箱在向上运动时保持平稳,防止主机箱左右晃动。

[0052] 因为还包括有上下移动装置7,桌面板1右侧设有上下移动装置7,上下移动装置7包括有推板702、升降杆703、外伸缩杆704、内伸缩杆705和第二弹簧706,桌面板1右侧开有第二通孔701,第二通孔701内活动式的设有升降杆703,升降杆703顶部焊接有推板702,升降杆703左侧面下部焊接有外伸缩杆704,外伸缩杆704内设有内伸缩杆705,内伸缩杆705右端和外伸缩杆704内左端之间焊接有第二弹簧706,内伸缩杆705左端与堵块404右侧焊接连接,操作人员可向上拉动推板702,带动外伸缩杆704和堵块404向上运动,第二弹簧706被压缩,操作人员就可把冰块倒入冰块放置槽401内。当要把下料口403堵住时,操作人员向下按动推板702,带动外伸缩杆704和堵块404向下运动,堵块404在与箱体2右侧面接触,第二弹簧706被压缩,当堵块404向下位于下料口403的正右侧时,在第二弹簧706的弹力作用下使堵块404将下料口403堵住。

[0053] 因为还包括有第三网板9,第一出气孔405顶部左右两侧的箱体2和桌面板1上开有第二出气孔8,桌面板1中部设有第三网板9,第三网板9通过焊接连接的方式与桌面板1中部连接,第二出气孔8与第三网板9连通,操作人员可板电脑放置在第三网板9上,当冷空气通过第一出气孔405的同时,并通过第二出气孔8从第三网板9上散发出冷空气,从而对电脑进行散热。

[0054] 因为还包括有风机10,冰块放置槽401左侧上部的箱体2左侧上设有风机10,风机10通过螺栓与冰块放置槽401左侧上部的箱体2左侧连接,可启动风机10转动,对冰块放置槽401吹风,从而可加快冷空气从第一出气孔405和第二出气孔8的流速。可提高散热速度。

[0055] 因为还包括有储物箱11,箱体2左侧面中部设有储物箱11,储物箱11通过螺栓连接的方式与箱体2左侧面中部连接,储物箱11的形状为矩形,储物箱11内可放置一些所需的工具,从而达到了便捷的效果。

[0056] 因为箱体2的材质为不锈钢,箱体2的高至少为70cm,箱体2最左端和最右端之间的距离为90cm,箱体2最前端和最后端之间的距离为40cm,可增加本发明的使用年限。

[0057] 以上所述实施例仅表达了本发明的优选实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形、改进及替代,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明的保护范围应以所附权利要求为准。

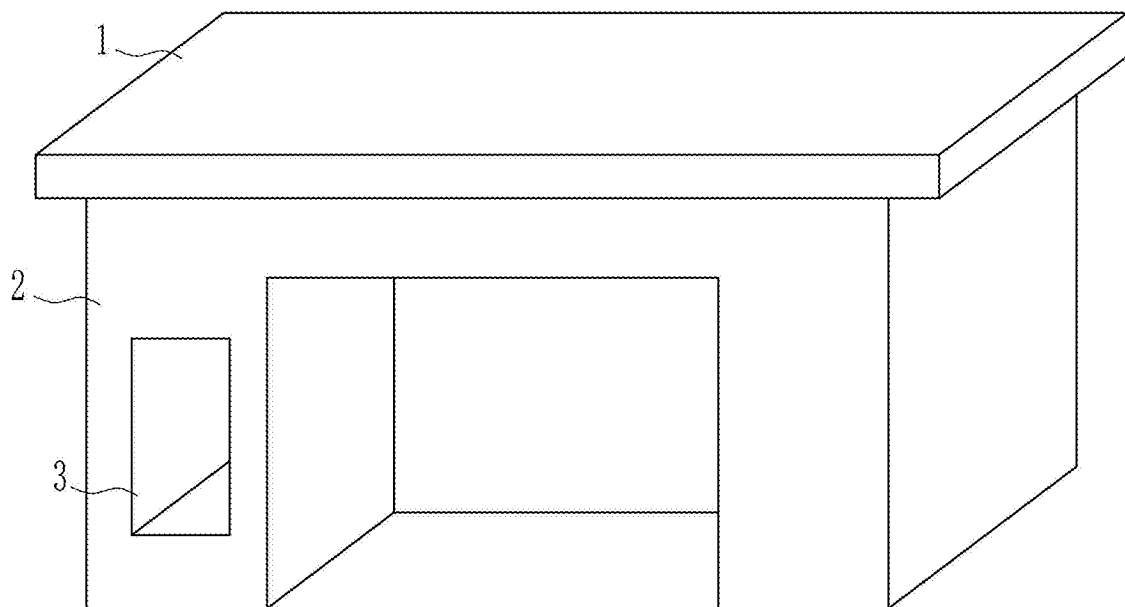


图1

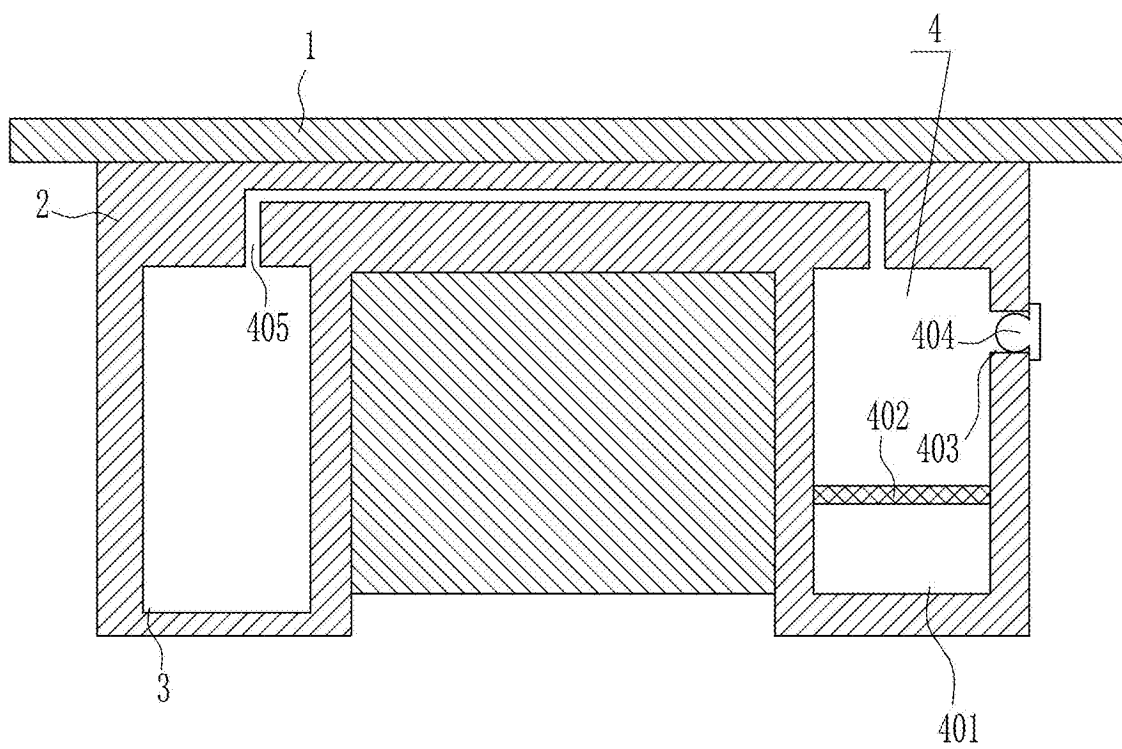


图2

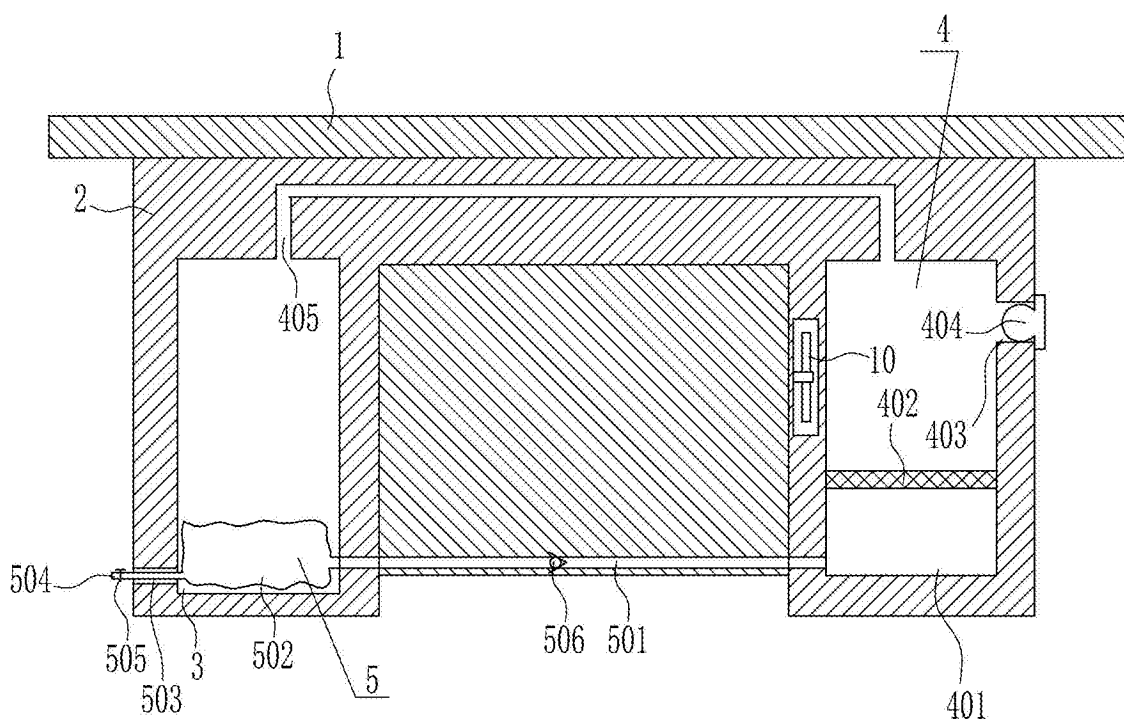


图3

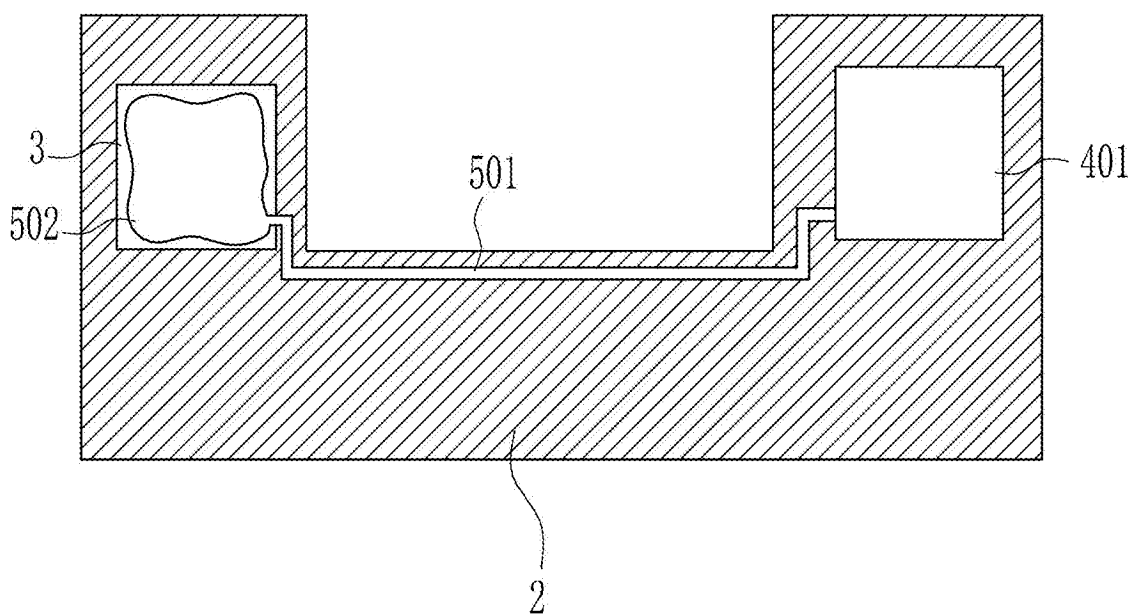


图4

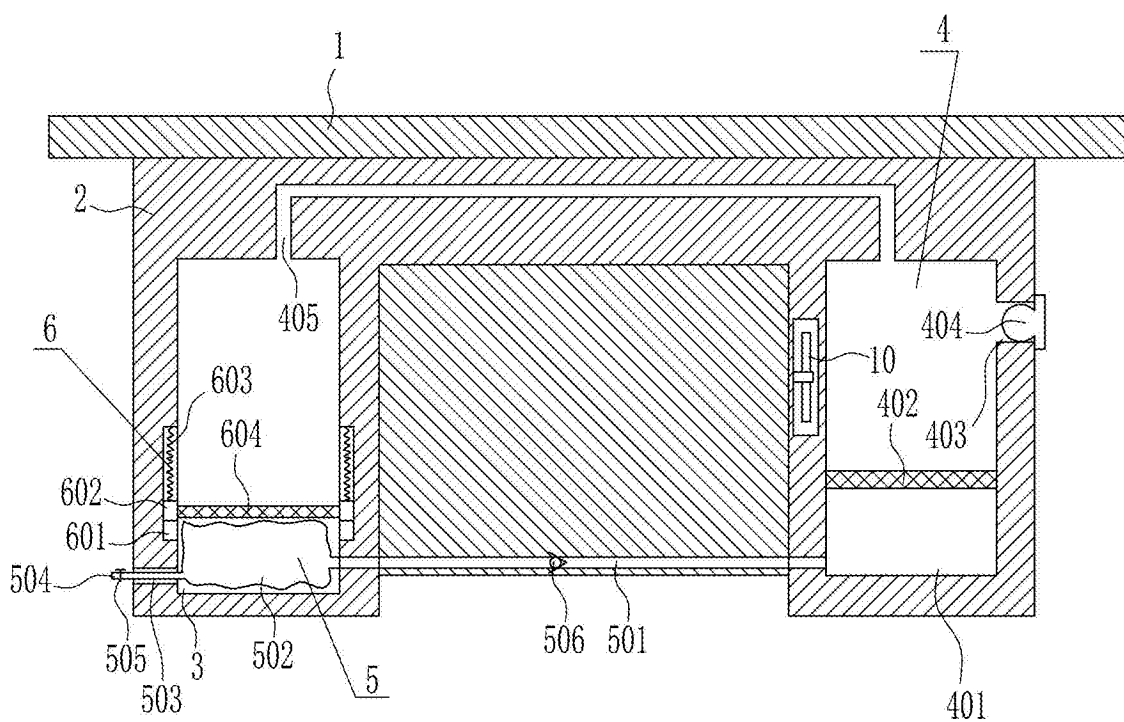


图5

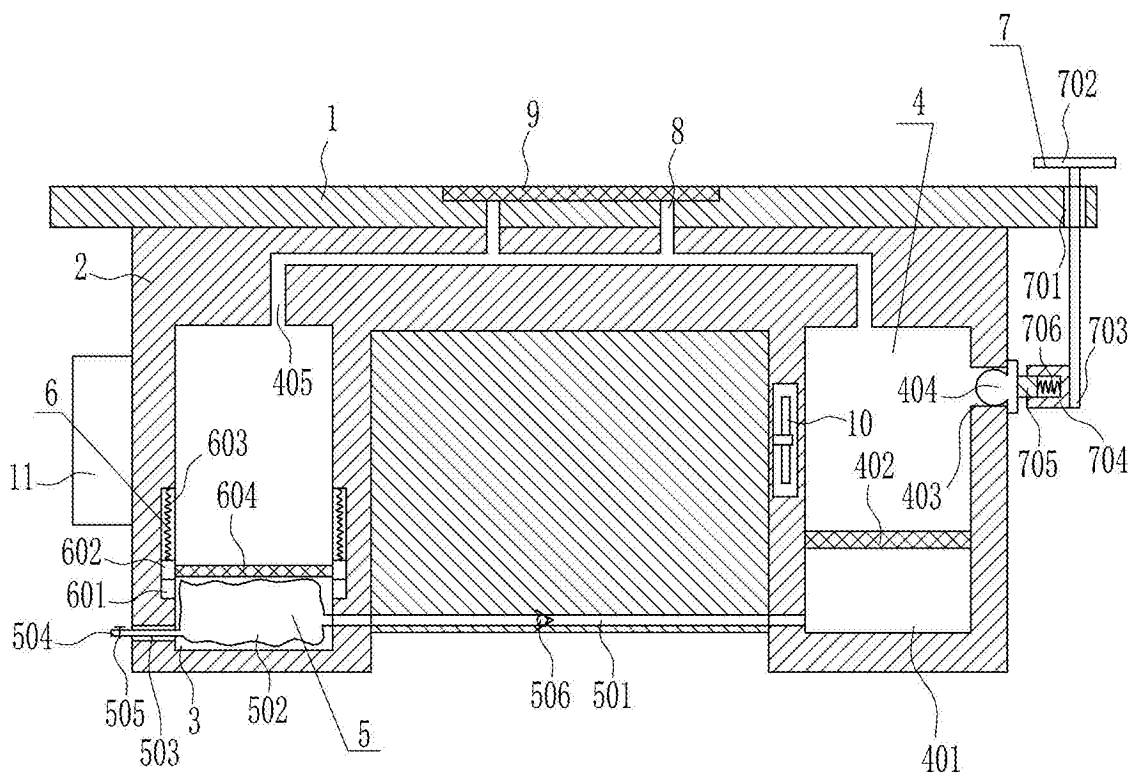


图6

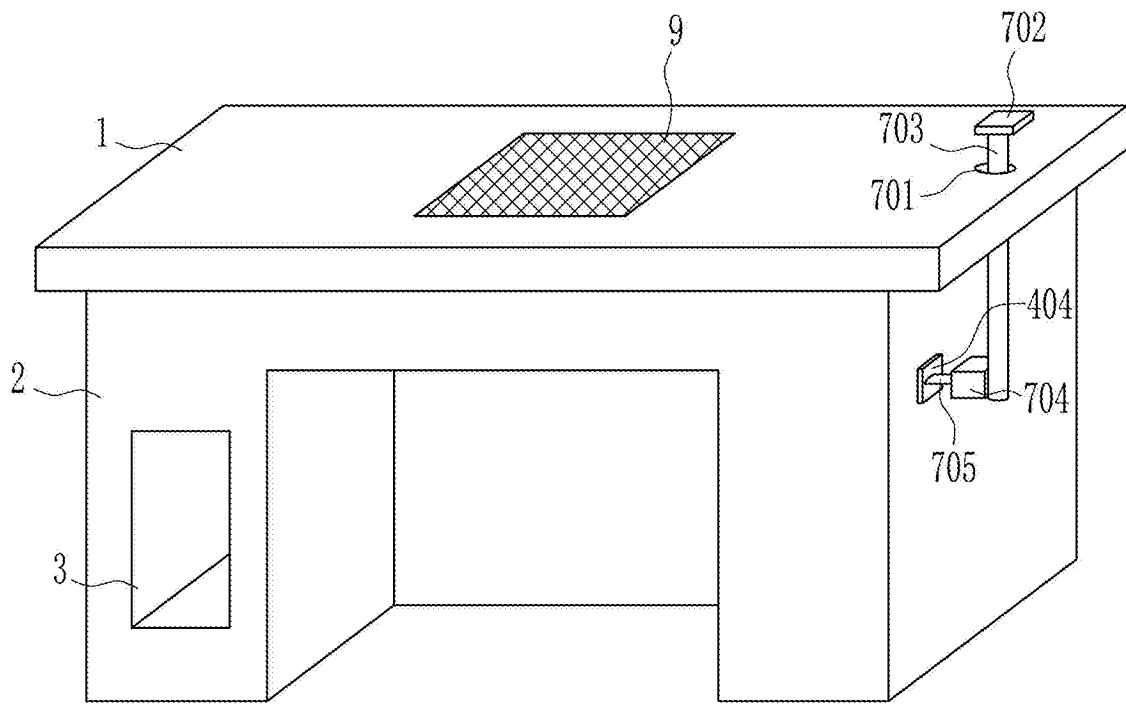


图7