(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 213814534 U
(45)授权公告日 2021.07.27

(21)申请号 202023255123.X

(22)申请日 2020.12.29

(73)专利权人 深圳市威誉特通讯设备有限公司
地址 518105 广东省深圳市宝安区松岗街道东方大田洋田洋四路南三路一栋

(72)发明人 张国伟

(51)Int.Cl.
G06F 1/18(2006.01)
G06F 1/20(2006.01)
B01D 46/10(2006.01)

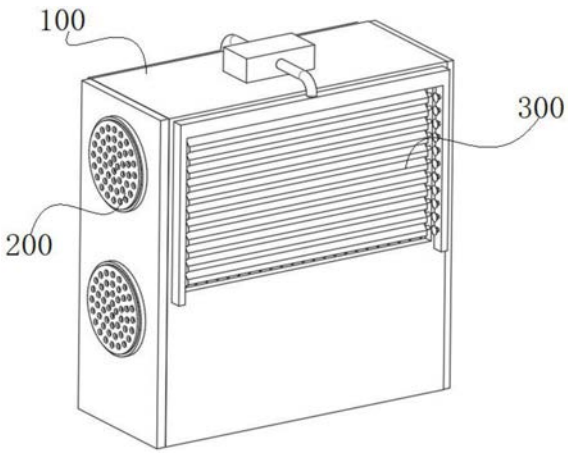
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防尘型机箱结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种防尘型机箱结构，涉及计算机技术领域。本实用新型包括机箱本体、散热装置以及防尘装置，散热装置设置在机箱本体后侧表面，防尘装置设置在机箱本体表面。本实用新型通过散热装置对机箱本体内部进行通风、散热，防止计算机运行过程产生的热量对计算机元件造成损坏，并在一定程度起到了防尘效果，防尘装置不仅避免灰尘进入机箱内部而对计算机部件造成影响，延长部件使用寿命，同时对机箱表面的落尘进行吸收，统一进行处理，确保机箱本体的清洁性，减小了人工手动清理的工作负担，另一方面增加了机箱本体的通风效果，实现了防尘的同时，提高了散热效率，大大提高了机箱的实用性。



CN 213814534 U

1.一种防尘型机箱结构,包括机箱本体(100)、散热装置(200)以及防尘装置(300),其特征在于,所述散热装置(200)设置在机箱本体(100)后侧表面,所述防尘装置(300)设置在机箱本体(100)表面;所述机箱本体(100)包括箱体(110)以及后挡板(120),所述后挡板(120)活动设置在箱体(110)后侧表面,所述散热装置(200)包括散热风扇(210),所述后挡板(120)外侧表面设置有两安装槽,所述散热风扇(210)设置在安装槽内部,所述防尘装置(300)包括转动轴(310)以及百叶窗帘片(320),所述箱体(110)左右两侧均设置有通槽(130),所述通槽(130)内表面前后两侧均设置有若干凹槽,所述转动轴(310)一端与凹槽转动配合,另一端分别与百叶窗帘片(320)连接。

2.根据权利要求1 所述的一种防尘型机箱结构,其特征在于,所述机箱本体(100)包括前挡板(140),所述前挡板(140)活动设置在箱体(110)前侧表面,所述前挡板(140)前侧表面设置有控制面板(150)。

3.根据权利要求1 所述的一种防尘型机箱结构,其特征在于,所述散热装置(200)包括风扇罩(220),所述风扇罩(220)活动设置在散热风扇(210)外侧。

4.根据权利要求1 所述的一种防尘型机箱结构,其特征在于,所述通槽(130)外表面前后两侧分别设置有第一吸尘板(330)以及第二吸尘板(340),所述第一吸尘板(330)以及第二吸尘板(340)内侧表面均设置有若干吸尘嘴(350),所述吸尘嘴(350)与百叶窗帘片(320)一一对应。

5.根据权利要求4 所述的一种防尘型机箱结构,其特征在于,所述防尘装置(300)包括连接板(360)、吸尘软管(370)以及吸尘箱(380),所述连接板(360)下表面前后两端分别与第一吸尘板(330)以及第二吸尘板(340)上端连接,所述吸尘箱(380)设置在箱体(110)上表面,所述连接板(360)与吸尘箱(380)通过吸尘软管(370)连接。

6.根据权利要求5 所述的一种防尘型机箱结构,其特征在于,所述通槽(130)内侧表面设置有防尘网(390),且所述防尘网(390)通过六角螺钉固定在箱体(110)内侧表面。

一种防尘型机箱结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机技术领域，特别是涉及一种防尘型机箱结构。

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，电脑机箱具有屏蔽电磁辐射的重要作用，随着社会的快速发展，为了满足人们的使用需求，各种类型的机箱被应用到人们的工作、学习当中，大大方便了人们的使用，同时在使用过程中需要对机箱进行散热、防尘，防止热量聚集或者灰尘进入机箱内部而对计算机元件造成损坏，影响计算机的使用。

[0003] 目前，现有的机箱种类繁多，在使用过程中为了实现更好的散热效果，增大了散热孔的尺寸和数量，容易导致灰尘通过散热孔进入机箱内部，同时仅仅在散热孔增设防尘网，且网孔较大，防尘效果较差。为此，我们提出一种防尘型机箱结构。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于针对现有技术的缺陷和不足，提供一种防尘型机箱结构。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 本实用新型为一种防尘型机箱结构，包括机箱本体、散热装置以及防尘装置，所述散热装置设置在机箱本体后侧表面，所述防尘装置设置在机箱本体表面；

[0007] 所述机箱本体包括箱体以及后挡板，所述后挡板活动设置在箱体后侧表面，所述散热装置包括散热风扇，所述后挡板外侧表面设置有两安装槽，所述散热风扇设置在安装槽内部，所述防尘装置包括转动轴以及百叶窗帘片，所述箱体左右两侧均设置有通槽，所述通槽内表面前后两侧均设置有若干凹槽，所述转动轴一端与凹槽转动配合，另一端分别与百叶窗帘片连接，通过所述散热风扇对机箱本体内部进行通风散热，同时转动轴与通槽表面转动配合，方便活动调节百叶窗帘片的角度，以便适应在电脑不使用的情况下防止空气中的灰尘进入，保持机箱内清洁，提高了防尘效果，同时百叶窗帘片打开，加大了空气流通，提高了散热效果。

[0008] 优选地，所述机箱本体包括前挡板，所述前挡板活动设置在箱体前侧表面，所述前挡板前侧表面设置有控制面板。

[0009] 优选地，所述散热装置包括风扇罩，所述风扇罩活动设置在散热风扇外侧，通过所述风扇罩对散热风扇起到防护作用，同时一定程度上实现了防尘效果。

[0010] 优选地，所述通槽外表面前后两侧分别设置有第一吸尘板以及第二吸尘板，所述第一吸尘板以及第二吸尘板内侧表面均设置有若干吸尘嘴，所述吸尘嘴与百叶窗帘片一一对应，通过所述吸尘嘴对百叶窗帘片表面的落尘进行吸附，减小了人工手动清理的工作负担，同时有效防止空气中的灰尘进入机箱内部，大大提高了机箱的防尘和清洁效果。

[0011] 优选地，所述防尘装置包括连接板、吸尘软管以及吸尘箱，所述连接板下表面前后两端分别与第一吸尘板以及第二吸尘板上端连接，所述吸尘箱设置在箱体上表面，所述连

接板与吸尘箱通过吸尘软管连接，所述吸尘箱与吸尘软管相互配合，将吸尘嘴吸附的灰尘进行收集统一处理，方便了使用。

[0012] 优选地，所述通槽内侧表面设置有防尘网，且所述防尘网通过六角螺钉固定在箱体内侧表面，通过所述防尘网进一步防止了空气中的灰尘进入机箱内部，提高了防尘效果，同时将防尘网通过六角螺钉固定在机箱内部，增加了防尘网的稳定性，防止使用过程中脱落，影响防尘效果。

[0013] 本实用新型具有以下有益效果：

[0014] 本实用新型通过散热风扇对机箱本体内部进行通风散热，同时转动轴与通槽表面转动配合，方便活动调节百叶窗帘片的角度，以便适应在电脑不使用的情况下防止空气中的灰尘进入，保持机箱内清洁，提高了防尘效果，同时百叶窗帘片打开，加大了空气流通，提高了散热效果。

[0015] 本实用新型通过吸尘嘴对百叶窗帘片表面的落尘进行吸附，以及吸尘箱与吸尘软管相互配合，将吸尘嘴吸附的灰尘进行收集统一处理，减小了人工手动清理的工作负担，同时有效防止空气中的灰尘进入机箱内部，大大提高了机箱的防尘和清洁效果。

[0016] 本实用新型通过防尘网进一步防止了空气中的灰尘进入机箱内部，提高了防尘效果，同时将防尘网通过六角螺钉固定在机箱内部，增加了防尘网的稳定性，防止使用过程中脱落，影响防尘效果。

[0017] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0020] 图2为本实用新型的主视图；

[0021] 图3为本实用新型的正视图的剖面图；

[0022] 图4为图2的局部示意图。

[0023] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0024] 100、机箱本体；200、散热装置；300、防尘装置；110、箱体；120、后挡板；130、通槽；140、前挡板；150、控制面板；210、散热风扇；220、风扇罩；310、转动轴；320、百叶窗帘片；330、第一吸尘板；340、第二吸尘板；350、吸尘嘴；360、连接板；370、吸尘软管；380、吸尘箱；390、防尘网。

具体实施方式

[0025] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“中”、“外”、“内”等指示方位或位置关系，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组件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。

[0027] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0028] 请参阅图1-4所示，本实用新型为一种防尘型机箱结构，包括机箱本体100、散热装置200以及防尘装置300，散热装置200设置在机箱本体100后侧表面，防尘装置300设置在机箱本体100表面；

[0029] 机箱本体100包括箱体110以及后挡板120，后挡板120活动设置在箱体110后侧表面，散热装置200包括散热风扇210，后挡板120外侧表面设置有两安装槽，散热风扇210设置在安装槽内部，防尘装置300包括转动轴310以及百叶窗帘片320，箱体110左右两侧均设置有通槽130，通槽130内表面前后两侧均设置有若干凹槽，转动轴310一端与凹槽转动配合，另一端分别与百叶窗帘片320连接，通过散热风扇210对机箱本体100内部进行通风散热，同时转动轴310与通槽130表面转动配合，方便活动调节百叶窗帘片320的角度，以便适应在电脑不使用的情况下防止空气中的灰尘进入，保持机箱内清洁，提高了防尘效果，同时百叶窗帘片320打开，加大了空气流通，提高了散热效果。

[0030] 进一步地，机箱本体100包括前挡板140，前挡板140活动设置在箱体110前侧表面，前挡板140前侧表面设置有控制面板150。

[0031] 进一步地，散热装置200包括风扇罩220，风扇罩220活动设置在散热风扇210外侧，通过风扇罩220对散热风扇210起到防护作用，同时一定程度上实现了防尘效果。

[0032] 进一步地，通槽130外表面前后两侧分别设置有第一吸尘板330以及第二吸尘板340，第一吸尘板330以及第二吸尘板340内侧表面均设置有若干吸尘嘴350，吸尘嘴350与百叶窗帘片320一一对应，通过吸尘嘴350对百叶窗帘片320表面的落尘进行吸附，减小了人工手动清理的工作负担，同时有效防止空气中的灰尘进入机箱内部，大大提高了机箱的防尘和清洁效果。

[0033] 进一步地，防尘装置300包括连接板360、吸尘软管370以及吸尘箱380，连接板360下表面前后两端分别与第一吸尘板330以及第二吸尘板340上端连接，吸尘箱380设置在箱体110上表面，连接板360与吸尘箱380通过吸尘软管370连接，吸尘箱380与吸尘软管370相互配合，将吸尘嘴350吸附的灰尘进行收集统一处理，方便了使用。

[0034] 进一步地，通槽130内侧表面设置有防尘网390，且防尘网390通过六角螺钉固定在箱体110内侧表面，通过防尘网390进一步防止了空气中的灰尘进入机箱内部，提高了防尘效果，同时将防尘网390通过六角螺钉固定在机箱内部，增加了防尘网390的稳定性，防止使用过程中脱落，影响防尘效果。

[0035] 工作原理：本实用新型中在电脑使用过程中通过转动轴310调节百叶窗帘片320的开合角度，对机箱进行通风，同时百叶窗帘片320有效防止灰尘进入机箱内部，在电脑不使用的情况下调节转动轴310使百叶窗帘片320闭合，防止空气中的灰尘进入，保持机箱内清

洁，大大提高了机箱的实用性。

[0036] 在本说明书的描述中，参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中，对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且，描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0037] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节，也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然，根据本说明书的内容，可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例，是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用，从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

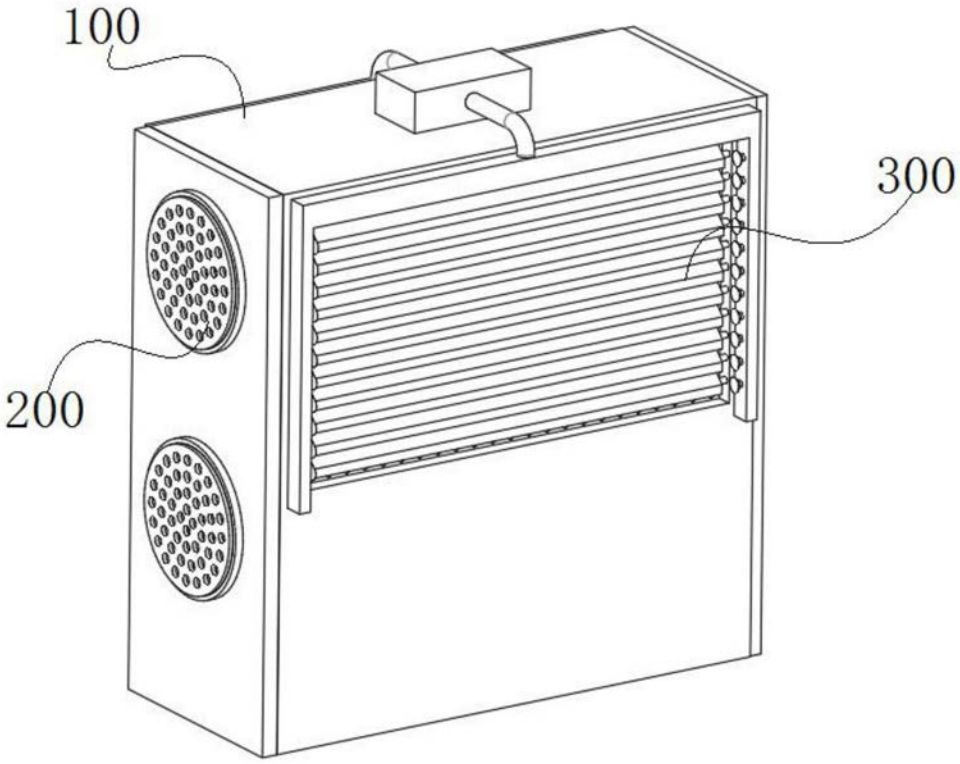


图1

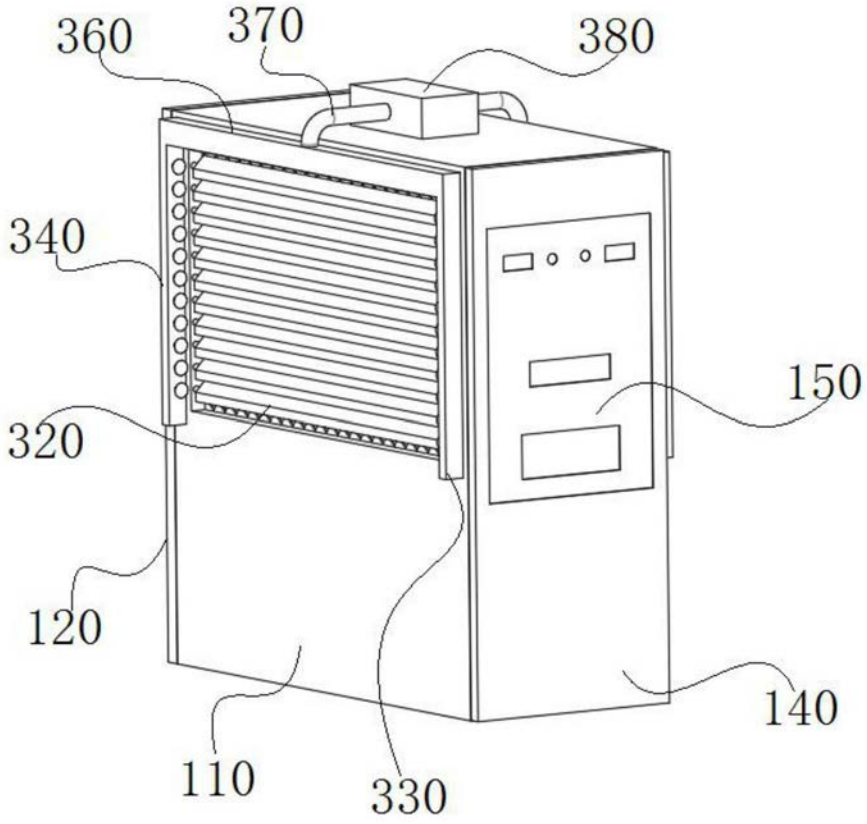


图2

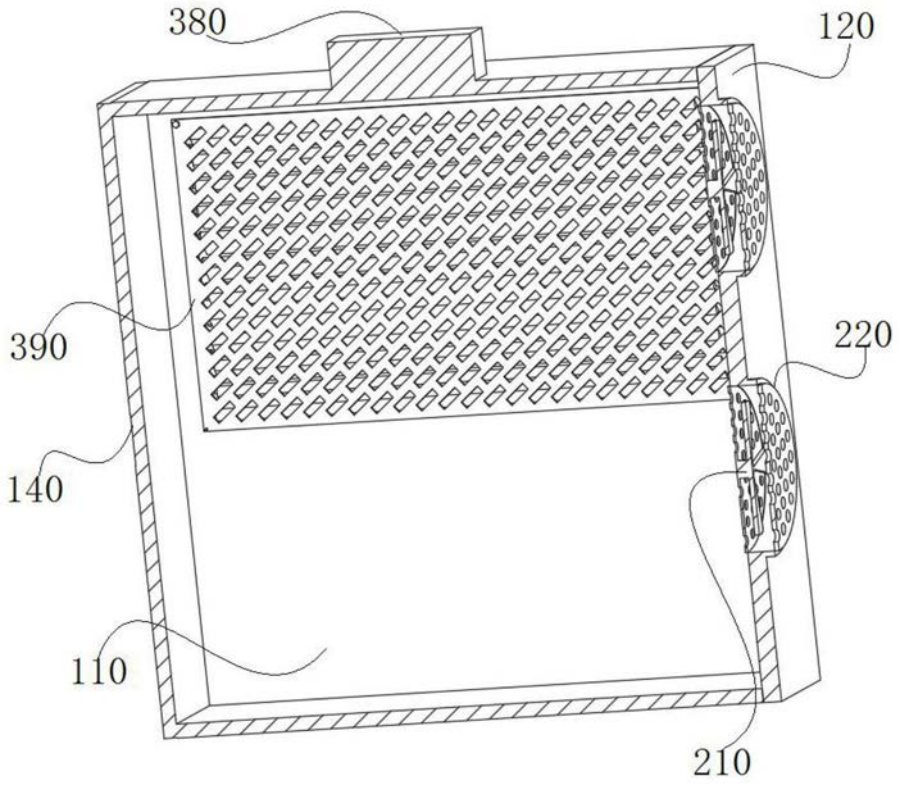


图3

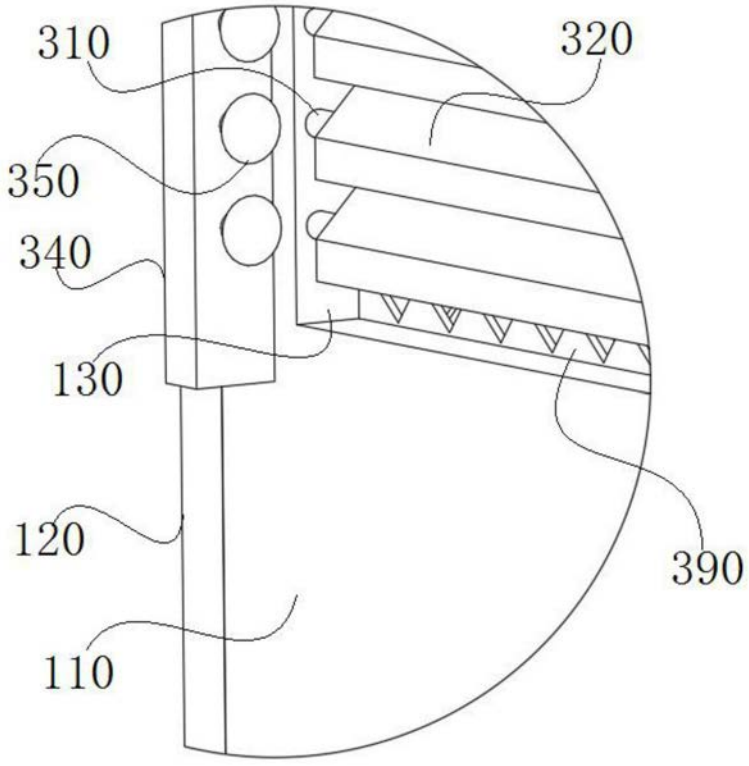


图4