



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213783855 U

(45) 授权公告日 2021. 07. 23

(21) 申请号 202120006221.5

(22) 申请日 2021.01.04

(73) 专利权人 铜仁职业技术学院

地址 554300 贵州省铜仁市碧江区川硐教育园区自由路2号

(72) 发明人 吴杰 周章明 陈海英 张洪川
杨琳 杨晔

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 刘宇波

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/20 (2006.01)

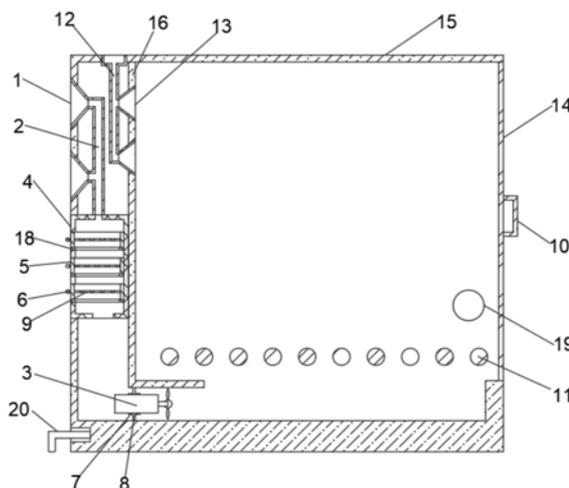
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种具有清灰功能的计算机机柜

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有清灰功能的计算机机柜,包括放置柜,放置柜内部的后侧设有截面呈L型的隔板,放置柜后侧的上部安装有两个进风罩,进风罩位于放置柜内部的一端之间间接设有呈竖直状态的进风导管,进风导管的下端接设有容尘盒,隔板下部后侧的下方设有引风机,引风机壳体外表面中部装设有加固套环,加固套环的上下两侧焊接有支撑杆,放置柜内后侧内表面上部装设有两个排气罩。本实用新型在使用的过程中,有利于促进电脑主机内部空气的流动,避免了电脑主机内部电子元件粘附灰尘,进而确保了放置柜内的电脑主机的使用寿命,在一定程度上提高电脑主机内部的散热效率,进而有利于推广使用。



1. 一种具有清灰功能的计算机机柜,包括放置柜(15),其特征在于,所述放置柜(15)内部的后侧设有截面呈L型的隔板(16),所述隔板(16)上部的端面与放置柜(15)内顶部表面相焊接,所述隔板(16)下部与放置柜(15)的内底部之间呈间隔状态,且所述隔板(16)下部的前端与放置柜(15)内底部的前端之间呈间隔状态,所述放置柜(15)后侧的上部安装有两个进风罩(1),所述进风罩(1)位于放置柜(15)内部的一端之间接设有呈竖直状态的进风导管(2),所述进风导管(2)的下端接设有容尘盒(4),所述容尘盒(4)嵌入在放置柜(15)后侧的中部,且所述容尘盒(4)后侧的外表面与放置柜(15)后侧的外表面相平齐,所述容尘盒(4)的下端呈开口状态,所述容尘盒(4)内部间隔安置有若干支撑框(18),所述支撑框(18)上方均放置有集尘屉(5),所述集尘屉(5)上下呈贯穿状态,且所述集尘屉(5)后端外表面与放置柜(15)后端外表面平齐,所述集尘屉(5)内中部位置均安装有过滤网(9),所述隔板(16)下部后侧的下方设有引风机(3),所述引风机(3)壳体外表面中部装设有加固套环(7),所述加固套环(7)的上下两侧焊接有支撑杆(8),所述支撑杆(8)远离引风机(3)的一端分别连接在对应的放置柜(15)的内表面或隔板(16)的内表面,所述隔板(16)下部前侧的上方设有间隔设置的支撑架(11),所述支撑架(11)之间呈水平状态,所述支撑架(11)的两端接设在对应的放置柜(15)的内表面,所述放置柜(15)内后侧内表面上部装设有两个排气罩(13),所述排气罩(13)靠近进风导管(2)的一端共同接设有呈竖直状态的排气导管(12),所述排气导管(12)上端延伸至放置柜(15)的外表面且呈开口状态。

2. 根据权利要求1所述的一种具有清灰功能的计算机机柜,其特征在于,所述放置柜(15)的前侧设有柜门(14),所述柜门(14)其中一侧的侧边与放置柜(15)的柜体之间共同安装有合页(17),所述柜门(14)远离合页(17)一侧的中部外表面安设有柜门把手(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种具有清灰功能的计算机机柜,其特征在于,所述集尘屉(5)后端外表面的中部装设有推拉把手(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种具有清灰功能的计算机机柜,其特征在于,所述放置柜(15)前部一侧开设有出线孔(19),所述放置柜(15)后端外表面底部安装有接地杆(20)。

一种具有清灰功能的计算机机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备技术领域,尤其涉及一种具有清灰功能的计算机机柜。

背景技术

[0002] 电子计算机,通称电脑,是现代的一种利用电子技术和相关原理根据一系列指令来对数据进行处理机器,计算机可以分为两部分:软件系统和硬件系统,其中硬件系统因其复杂的结构及繁多的构件使得日常生活中清理起来十分繁琐,对计算机的集中使用中灰尘极易进入到主机内部,计算机内部的各个元件极易粘附灰尘,计算机元件粘附大量灰尘之后不易于清洁且会影响计算机内部元件的使用寿命。为此,我们提出了一种具有清灰功能的计算机机柜。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有清灰功能的计算机机柜。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种具有清灰功能的计算机机柜,包括放置柜,所述放置柜内部的后侧设有截面呈L型的隔板,所述隔板上部的端面与放置柜内顶部表面相焊接,所述隔板下部与放置柜的内底部之间呈间隔状态,且所述隔板下部的前端与放置柜内底部的前端之间呈间隔状态,所述放置柜后侧的上部安装有两个进风罩,所述进风罩位于放置柜内部的一端之间接设有呈竖直状态的进风导管,所述进风导管的下端接设有容尘盒,所述容尘盒嵌入在放置柜后侧的中部,且所述容尘盒后侧的外表面与放置柜后侧的外表面相平齐,所述容尘盒的下端呈开口状态,所述容尘盒内部间隔安置有若干支撑框,所述支撑框上方均放置有集尘屉,所述集尘屉上下呈贯穿状态,且所述集尘屉后端外表面与放置柜后端外表面平齐,所述集尘屉内中部位置均安装有过滤网,所述隔板下部后侧的下方设有引风机,所述引风机壳体外表面中部装设有加固套环,所述加固套环的上下两侧焊接有支撑杆,所述支撑杆远离引风机的一端分别连接在对应的放置柜的内表面或隔板的内表面,所述隔板下部前侧的上方设有间隔设置的支撑架,所述支撑架之间呈水平状态,所述支撑架的两端接设在对应的放置柜的内表面,所述放置柜内后侧内表面上部装设有两个排气罩,所述排气罩靠近进风导管的一端共同接设有呈竖直状态的排气导管,所述排气导管上端延伸至放置柜的外表面且呈开口状态。

[0006] 优选的,所述放置柜的前侧设有柜门,所述柜门其中一侧的侧边与放置柜的柜体之间共同安装有合页,所述柜门远离合页一侧的中部外表面安设有柜门把手。

[0007] 优选的,所述集尘屉后端外表面的中部装设有推拉把手。

[0008] 优选的,所述放置柜前部一侧开设有出线孔,所述放置柜后端外表面底部安装有接地杆。

[0009] 本实用新型提出的一种具有清灰功能的计算机机柜,有益效果在于:本方案在使用的过程中,在柜门开启的状态下将电脑主机放置在放置柜内的支撑架上,并关闭柜门开启引风机;引风机在开启的情况下能够使放置柜外部的空气以气流的形式通过进风罩、进风导管、容尘盒并最终进入至放置柜的电脑主机所在处;空气在经过容尘盒的过程中,集尘屉内的过滤网会对空气中的灰尘进行过滤,此时灰尘保留在过滤网上,进而使得进入电脑主机所在处的空气处于清洁状态,伴随着整个计算机机柜的长时间使用,过滤网上留下大量的灰尘会影响过滤网的过滤效率,通过推拉把手可以把集尘屉从容尘盒内拉出进而清理过滤网,清理完成后通过推拉把手将集尘屉复位到容尘盒内,以保证过滤网的过滤效率;空气在进入电脑主机内部后会进一步的通过排气罩经排气导管排出放置柜外部,空气在进入电脑主机的过程中会实现对其内部的散热,由于空气呈清洁状态,因此避免了主机内部的电子元件粘附灰尘的现象的发生,确保了电子元件进行正常的使用,进而确保了放置柜内的电脑主机的使用寿命,有利于进行推广使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型提出的一种具有清灰功能的计算机机柜的主视图;

[0011] 图2为本实用新型提出的一种具有清灰功能的计算机机柜的A-A向剖视图;

[0012] 图3为本实用新型提出的一种具有清灰功能的计算机机柜的集尘屉俯视剖面图。

[0013] 图中:进风罩1、进风导管2、引风机3、容尘盒4、集尘屉5、推拉把手6、加固套环7、支撑杆8、过滤网9、柜门把手10、支撑架11、排气导管12、排气罩13、柜门14、放置柜15、隔板16、合页17、支撑框18、出线孔19、接地杆20。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种具有清灰功能的计算机机柜,包括放置柜15,放置柜15内部的后侧设有截面呈L型的隔板16,隔板16上部的端面与放置柜15内顶部表面相焊接,隔板16下部与放置柜15的内底部之间呈间隔状态,且隔板16下部的前端与放置柜15内底部的前端之间呈间隔状态,放置柜15后侧的上部安装有两个进风罩1,进风罩1位于放置柜15内部的一端之间接设有呈竖直状态的进风导管2,进风导管2的下端接设有容尘盒4,容尘盒4嵌入在放置柜15后侧的中部,且容尘盒4后侧的外表面与放置柜15后侧的外表面相平齐,容尘盒4的下端呈开口状态,容尘盒4内部间隔安置有若干支撑框18,支撑框18上方均放置有集尘屉5,集尘屉5上下呈贯穿状态,且集尘屉5后端外表面与放置柜15后端外表面平齐,集尘屉5内中部位置均安装有过滤网9,集尘屉5后端外表面的中部装设有推拉把手6。

[0017] 隔板15下部后侧的下方设有引风机3,引风机3壳体外表面中部装设有加固套环7,

加固套环7的上下两侧焊接有支撑杆8,支撑杆8远离引风机3的一端分别连接在对应的放置柜15的内表面或隔板16的内表面,隔板16下部前侧的上方设有间隔设置的支撑架11,支撑架11之间呈水平状态,支撑架11的两端接设在对应的放置柜15的内表面,放置柜15内后侧内表面上部装设有两个排气罩13,排气罩13共同接设有呈竖直状态的排气导管12,排气导管12上端延伸至放置柜15的外表面且呈开口状态,放置柜15的前侧装设有柜门14,放置柜15前部一侧开设有出线孔19,放置柜15后端外表面底部安装有接地杆20,柜门14其中一侧的侧边与放置柜15的柜体之间共同安装有合页17,柜门14远离合页17一侧的中部外表面安设有柜门把手10,柜门14的装设为了防止异物杂物的进入,进一步的保障放置柜15内部的洁净,将电脑主机放入放置柜15内部时,电脑主机的线路可通过出线孔19穿出至放置柜15外部,接地杆20对放置柜15进行接地处理,避免静电对设备的损耗同时对放置柜15起到防雷保护的作用。

[0018] 综上所述:本实用新型在使用的过程中,在柜门14开启的状态下将电脑主机放置在放置柜15内的支撑架11上,并关闭柜门14开启引风机3,引风机3在开启的情况下能够使放置柜15外部的空气以气流的形式通过进风罩1、进风导管2、容尘盒4并最终进入至放置柜15的电脑主机所在处,空气在经过容尘盒4的过程中,集尘屉5内的过滤网9会对空气中的灰尘进行过滤,此时灰尘保留在过滤网9上,进而使得进入电脑主机所在处的空气处于清洁状态,伴随着整个计算机机柜的长时间使用,过滤网9上留下大量的灰尘会影响过滤网9的过滤效率,通过推拉把手6可以把集尘屉5从容尘盒4内拉出进而清理过滤网9上过滤的灰尘,清理完成后通过推拉把手将集尘屉5复位到容尘盒4内,以保证过滤网9的过滤效率,空气在进入电脑主机内部后会进一步的通过排气罩13经排气导管12排出放置柜15外部,空气在进入电脑主机的过程中会实现对其内部的散热,由于空气呈清洁状态,因此避免了主机内部的电子元件粘附灰尘的现象的发生,确保了电子元件进行正常的使用,进而确保了放置柜15内的电脑主机的使用寿命,进而有利于推广使用。

[0019] 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。

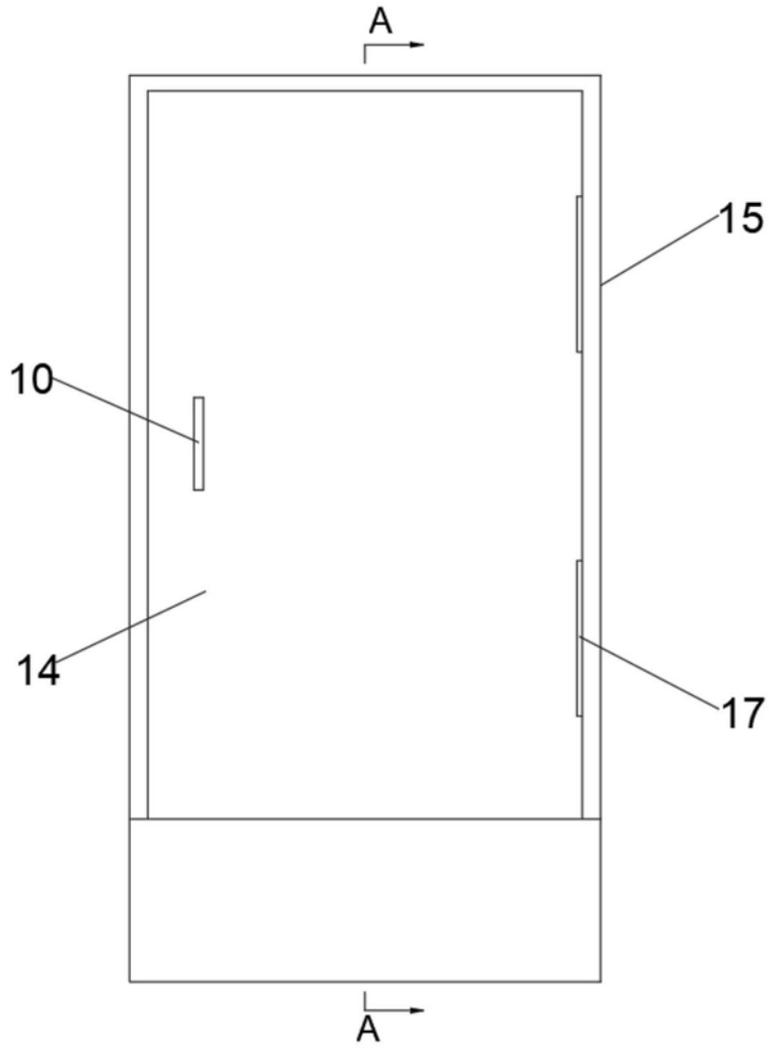


图1

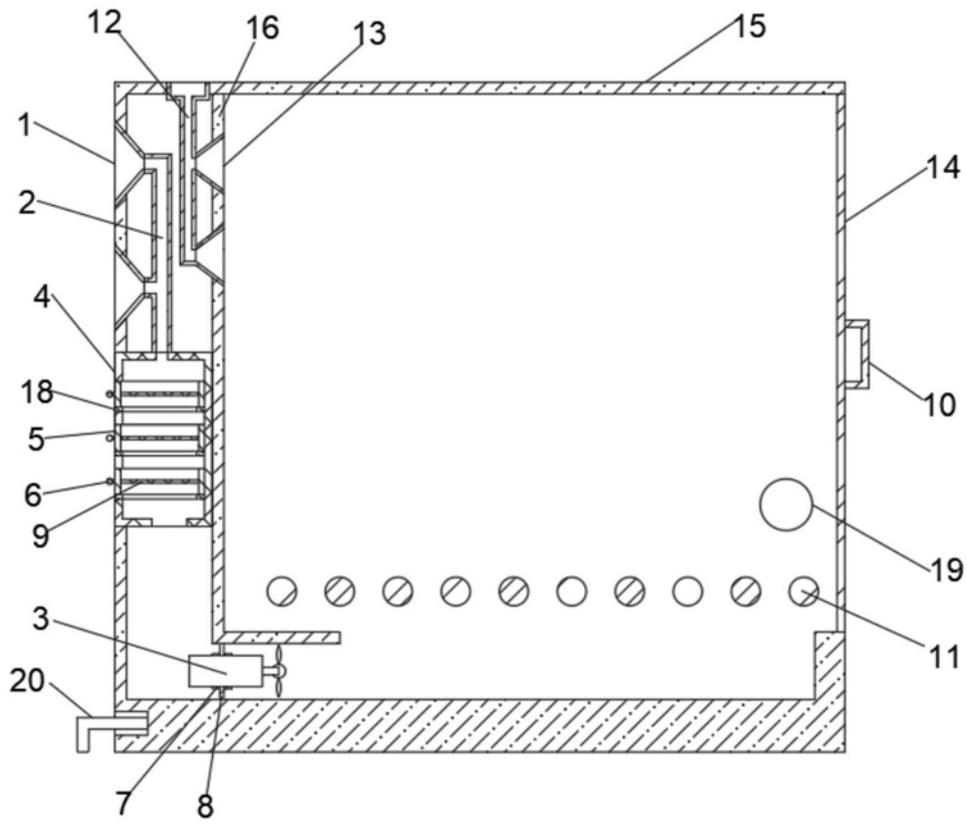


图2

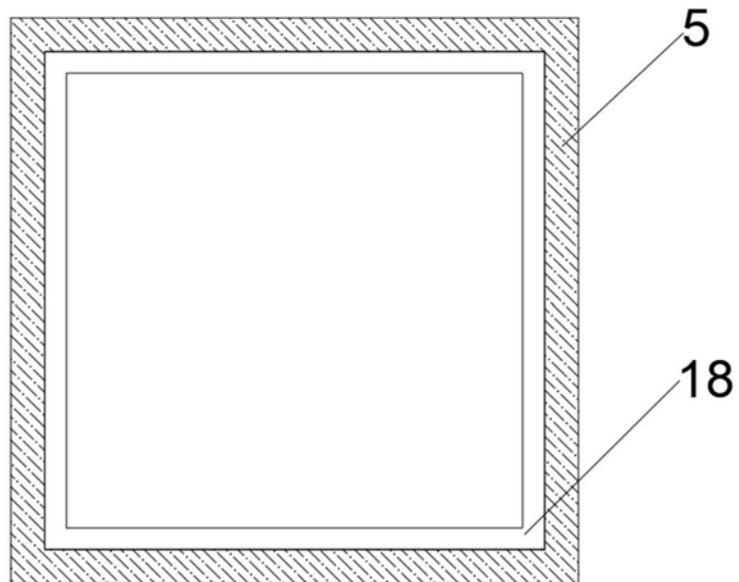


图3