(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 210742847 U
(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 202020009106.9

(22)申请日 2020.01.03

(73)专利权人 陕西红石商务信息咨询有限公司
地址 陕西省西安市国家民用航天产业基地飞天路588号北航科技园1号楼5041-3

(72)发明人 王涛

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 邓凌云

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

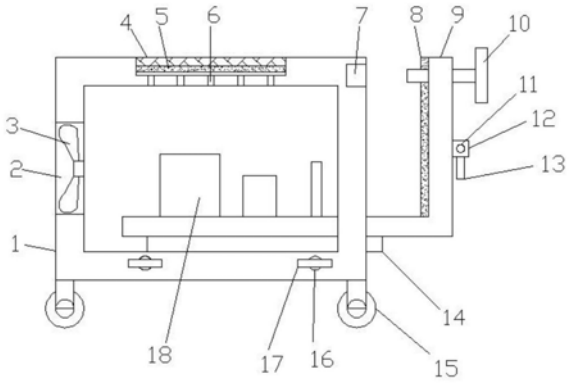
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种计算机服务器机箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机服务器机箱，包括机箱，所述机箱的内腔底端开设有滑槽，所述滑槽内活动连接有滑块，所述滑块的上端固定安装有L型固定板，所述L型固定板的上侧设有硬件，所述硬件的下侧L型固定板上刻有标号，所述硬件的上下两侧L型固定板上开设有固定孔，所述机箱的右端上侧开设有第一螺纹孔，所述L型固定板的上端贯穿有蝴蝶螺栓。本实用新型通过滑块与滑槽活动连接从而能够将L型固定板从而机箱内抽出，进一步的能够方便对硬件进行维修和更换，通过标号的设置能够方便维修人与对硬件进行快速的对应安装，通过拧动螺栓让弹簧与滑块挤压，从而能够有效的对滑块固定在滑槽内并且能够对滑块进行减震，从而防止震动对硬件造成损坏。



CN 210742847 U

1.一种计算机服务器机箱,其特征在于,包括机箱(1);

所述机箱(1)的内腔底端开设有滑槽(21),所述滑槽(21)内活动连接有滑块(14),所述滑块(14)的上端固定安装有L型固定板(9),所述L型固定板(9)的上侧设有硬件(18),所述硬件(18)的下侧L型固定板(9)上刻有标号(20),所述硬件(18)的上下两侧L型固定板(9)上开设有固定孔(19),所述机箱(1)的右端上侧开设有第一螺纹孔(7),所述L型固定板(9)的上端贯穿有蝴蝶螺栓(10),所述机箱(1)的左端开设有排气孔(2),所述排气孔(2)内固定安装有排风扇(3);

所述机箱(1)的前端左右两侧均开设有第二螺纹孔(16),两个所述第二螺纹孔(16)内均设有螺栓(17),两个所述螺栓(17)分别与两个第二螺纹孔(16)螺旋连接,两个所述螺栓(17)的内侧均固定安装有弹簧(22)。

2.根据权利要求1所述的一种计算机服务器机箱,其特征在于:所述机箱(1)的上端开设有若干个散热孔(6),所述机箱(1)由铁制材料制成,所述机箱(1)的上端设有防尘网(4),所述防尘网(4)的下端固定安装有永磁铁(5)。

3.根据权利要求1所述的一种计算机服务器机箱,其特征在于:所述L型固定板(9)的右端固定安装有两个固定块(12),两个所述固定块(12)之间固定连接有转轴(11),所述转轴(11)的外侧套设有把手(13)。

4.根据权利要求1所述的一种计算机服务器机箱,其特征在于:所述L型固定板(9)的内侧四周固定安装有密封条(8)。

5.根据权利要求1所述的一种计算机服务器机箱,其特征在于:所述机箱(1)的下端四角处均固定安装有万向轮(15)。

一种计算机服务器机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种服务器机箱，具体为一种计算机服务器机箱。

背景技术

[0002] 服务器，也称伺服器，是提供计算服务的设备。由于服务器需要响应服务请求，并进行处理，因此一般来说服务器应具备承担服务并且保障服务的能力，服务器的构成一般包括处理器、硬盘、内存和系统总线等。

[0003] 现有专利(公告号:CN201821557949.1)一种计算机服务器机箱，包括机箱箱体，所述机箱箱体内部顶端一侧设置有芯片组组件，所述PCIe组件下方安装有第一电动散热风扇，所述机箱箱体在所述第一电动散热风扇的另一侧安装有第一防尘滤网，所述机箱箱体远离所述第一防尘滤网一侧安装有支架，所述支架上方设置有导风板，所述机箱箱体在所述导风板上方设置有第三透气孔，所述机箱箱体在所述第三透气孔上方设置有CPU组件和内存组件，所述CPU组件和所述内存组件外侧设置有第二电动散热风扇，所述机箱箱体在所述第二电动散热风扇的出风口设置有第二防尘滤网。

[0004] 在实现本实用新型过程中，发明人发现现有技术中至少存在如下问题没有得到解决:1.现有的机箱维修人员在维修过程中，不能够完全将硬件置于机箱外侧，从而不方便对硬件进行更换和维修，并且在维修安装时不能够准确的硬件安装到原来对应的位置上，因此，我们提出一种计算机服务器机箱。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种计算机服务器机箱，解决了背景技术中所提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案:一种计算机服务器机箱，包括机箱;

[0007] 所述机箱的内腔底端开设有滑槽，所述滑槽内活动连接有滑块，所述滑块的上端固定安装有L型固定板，所述L型固定板的上侧设有硬件，所述硬件的下侧L型固定板上刻有标号，所述硬件的上下两侧L型固定板上开设有固定孔，所述机箱的右端上侧开设有第一螺纹孔，所述L型固定板的上端贯穿有蝴蝶螺栓，所述机箱的左端开设有排气孔，所述排气孔内固定安装有排风扇;

[0008] 所述机箱的前端左右两侧均开设有第二螺纹孔，两个所述第二螺纹孔内均设有螺栓，两个所述螺栓分别与两个第二螺纹孔螺旋连接，两个所述螺栓的内侧均固定安装有弹簧。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述机箱的上端开设有若干个散热孔，所述机箱由铁制材料制成，所述机箱的上端设有防尘网，所述防尘网的下端固定安装有永磁铁。

[0010] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述L型固定板的右端固定安装有两个固

定块，两个所述固定块之间固定连接有转轴，所述转轴的外侧套设有把手。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述L型固定板的内侧四周固定安装有密封条。

[0012] 作为本实用新型的一种优选实施方式，所述机箱的下端四角处均固定安装有万向轮。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1.本实用新型一种计算机服务器机箱，通过滑块与滑槽活动连接从而能够将L型固定板从而机箱内抽出，进一步的能够方便对硬件进行维修和更换，通过标号的设置能够方便维修人与对硬件进行快速的对应安装，通过拧动螺栓让弹簧与滑块挤压，从而能够有效的对滑块固定在滑槽内并且能够对滑块进行减震，从而防止震动对硬件造成损坏。

[0015] 2.本实用新型一种计算机服务器机箱，通过散热孔设置能够有效的增加机箱内散热的效果，通过永磁铁能够吸附在机箱上，从而通过防尘网能够有效的减小灰尘进入到机箱内。

[0016] 3.本实用新型一种计算机服务器机箱，通过把手的设置能够方便的将L型固定板从机箱内抽出，通过把手套设在转轴上在不使用时把手由于重力与L型固定板平行，从而减小把手凸起造成影响。

附图说明

[0017] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0018] 图1为本实用新型一种计算机服务器机箱的主视图；

[0019] 图2为本实用新型一种计算机服务器机箱L型固定板的俯视图；

[0020] 图3为本实用新型一种计算机服务器机箱滑槽的俯视图；

[0021] 图4为本实用新型一种计算机服务器机箱把手的主视图。

[0022] 图中：1、机箱；2、排气孔；3、排风扇；4、防尘网；5、永磁铁；6、散热孔；7、第一螺纹孔；8、密封条；9、L型固定板；10、蝴蝶螺栓；11、转轴；12、固定块；13、把手；14、滑块；15、万向轮；16、第二螺纹孔；17、螺栓；18、硬件；19、固定孔；20、标号；21、滑槽；22、弹簧。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0024] 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。

[0025] 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”、“相连”、“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；本实用新型中提供的用电器的型号仅供参考。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据实际使用情况更换功能相同的不同型号用电器，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。

[0026] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种计算机服务器机箱，包括机箱1；

[0027] 所述机箱1的内腔底端开设有滑槽21，所述滑槽21内活动连接有滑块14，所述滑块14的上端固定安装有L型固定板9，所述L型固定板9的上侧设有硬件18，所述硬件18的下侧L型固定板9上刻有标号20，所述硬件18的上下两侧L型固定板9上开设有固定孔19，所述机箱1的右端上侧开设有第一螺纹孔7，所述L型固定板9的上端贯穿有蝴蝶螺栓10，所述机箱1的左端开设有排气孔2，所述排气孔2内固定安装有排风扇3；

[0028] 所述机箱1的前端左右两侧均开设有第二螺纹孔16，两个所述第二螺纹孔16内均设有螺栓17，两个所述螺栓17分别与两个第二螺纹孔16螺旋连接，两个所述螺栓17的内侧均固定安装有弹簧22，通过滑块14与滑槽21活动连接从而能够将L型固定板9从而机箱1内抽出，进一步的能够方便对硬件18进行维修和更换，通过标号20的设置能够方便维修人与对硬件18进行快速的对应安装，通过拧动螺栓17让弹簧22与滑块14挤压，从而能够有效的对滑块14固定在滑槽21内并且能够对滑块14进行减震，从而防止震动对硬件18造成损坏。

[0029] 本实施例中(如图1所示)，所述机箱1的上端开设有若干个散热孔6，所述机箱1由铁制材料制成，所述机箱1的上端设有防尘网4，所述防尘网4的下端固定安装有永磁铁5，通过散热孔6设置能够有效的增加机箱1内散热的效果，通过永磁铁5能够吸附在机箱1上，从而通过防尘网4能够有效的减小灰尘进入到机箱1内。

[0030] 本实施例中(请参阅图1和图4)，所述L型固定板9的右端固定安装有两个固定块12，两个所述固定块12之间固定连接有转轴11，所述转轴11的外侧套设有把手13，通过把手13的设置能够方便的将L型固定板9从机箱1内抽出，通过把手13套设在转轴11上在不使用时把手13由于重力与L型固定板9平行，从而减小把手13凸起造成影响。

[0031] 本实施例中(请参阅图1)，所述L型固定板9的内侧四周固定安装有密封条8，通过密封条8的设置能够有效的增加L型固定板9与机箱1的密封性，进一步的减小灰尘进入机箱1内。

[0032] 本实施例中(请参阅图1)，所述机箱1的下端四角处均固定安装有万向轮15，通过万向轮15的设置能够方便对机箱1进行移动。

[0033] 需要说明的是，本实用新型为一种计算机服务器机箱，包括机箱1、排气孔2、排风扇3、防尘网4、永磁铁5、散热孔6、第一螺纹孔7、密封条8、L型固定板9、蝴蝶螺栓10、转轴11、固定块12、把手13、滑块14、万向轮15、第二螺纹孔16、螺栓17、硬件18、固定孔19、标号20、滑槽21、弹簧22，部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知，工作时，通过滑块14与滑槽21活动连接从而能够将L型固定板9从而机箱1内抽出，进一步的能够方便对硬件18进行维修和更换，通过标号20的设置能够方便维修人与对硬件18进行快速的对应安装，通过拧动螺栓17让弹簧22与滑块14挤压，从而能够有效的对滑块14固定在滑槽21内并且能够对滑块14进行减震，从而防止震动对硬件18造成损坏，通过散热孔6设置能够有效的增加机箱1内散热的效果，通过永磁铁5能够吸附在机箱1上，从而通过防尘网4能够有效的减小灰尘进入到机箱1内，通过把手13的设置能够方便的将L型固定板9从机箱1内抽出，通过把手13套设在转轴11上在不使用时把手13由于重力与L型固定板9平行，从而减小把手13凸起造成影响，通

过密封条8的设置能够有效的增加L型固定板9与机箱1的密封性，进一步的减小灰尘进入机箱1内，通过万向轮15的设置能够方便对机箱1进行移动。

[0034] 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。

[0035] 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。

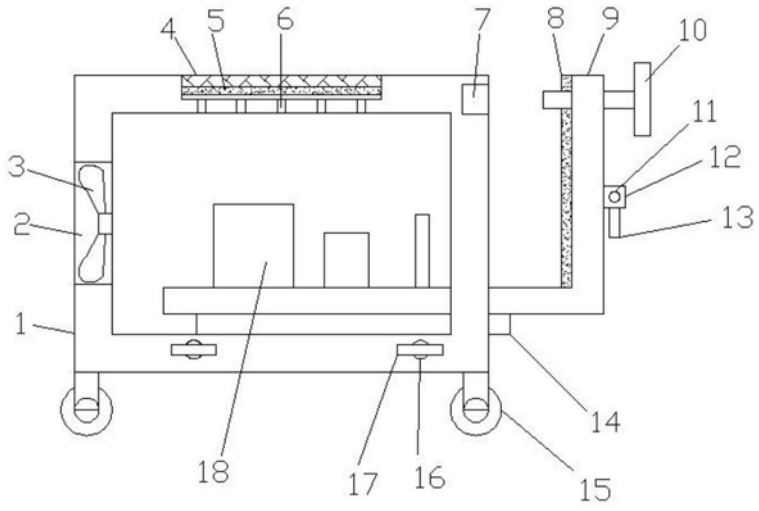


图1

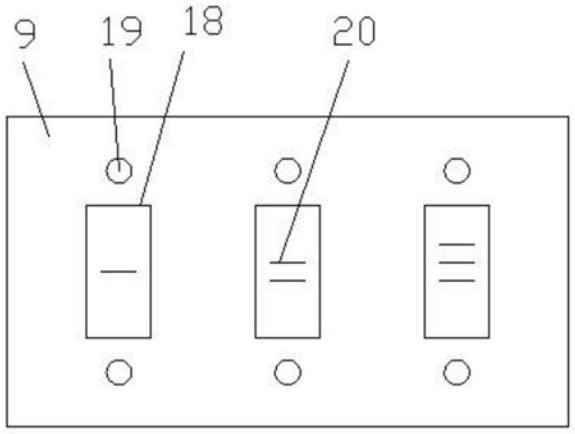


图2

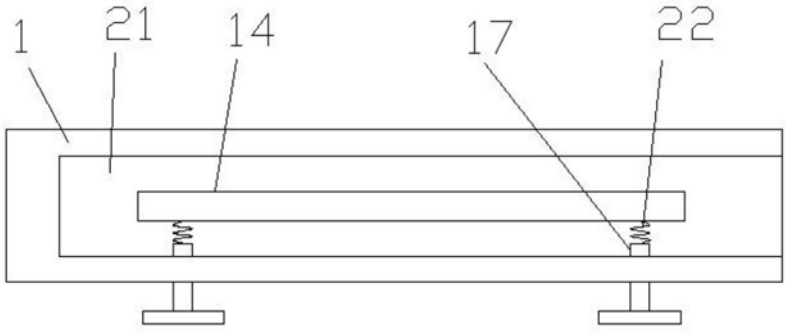


图3

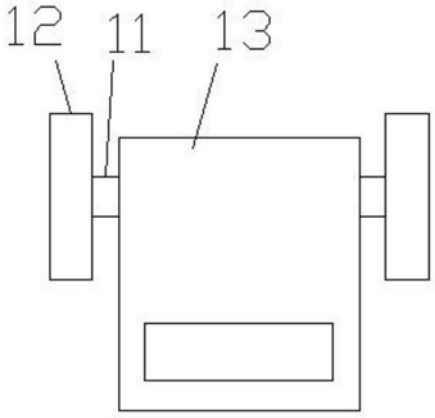


图4