(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 209824202 U
(45)授权公告日 2019.12.20

(21)申请号 201920061545.1

(22)申请日 2019.01.14

(73)专利权人 广州晶恩电子科技有限公司
地址 510000 广东省广州市南沙区丰泽东路106号(自编1号楼)X1301-E1717号

(72)发明人 骆合峰

(74)专利代理机构 佛山市科策知识产权代理事务所(普通合伙) 44539
代理人 程国栋 李玉慧

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
F16F 15/04(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)

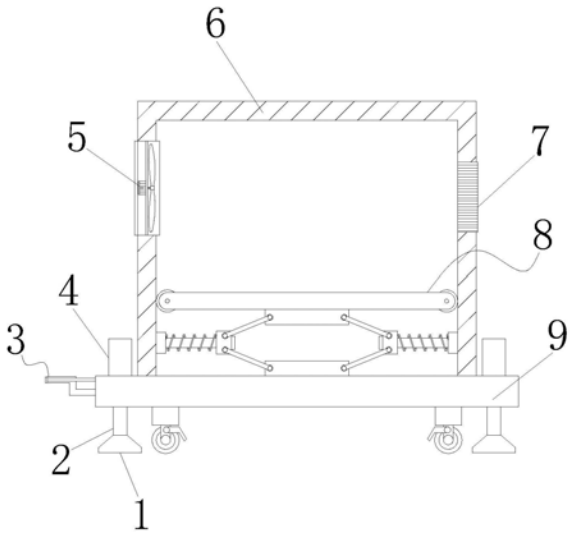
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能计算机一体化机柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能计算机一体化机柜,包括柜体,所述柜体的下端设置有基座,所述柜体的两侧设置有套管,所述基座的下端与套管对应设置有伸长杆,所述伸长杆的下端设置有底脚,本实用新型设置的减震组件可有效消除放置计算机以及移动柜体时产生的振动,保护计算机元件不受损坏,当产生震动时,放置板下压,连接杆受力使滑动块在横杆上滑动,通过压缩弹簧提供弹力,提供减震缓冲,消除震动,结构简单,稳定可靠,本实用新型设置的调节机构可解决柜体放置不稳定的弊端,通过转动手柄,通过齿轮与齿条的配合使伸长杆下降,使底脚着地支撑起基座,从而避免滚轮易滚动的因素,保证柜体的放置稳定性。



CN 209824202 U

1.一种多功能计算机一体化机柜,包括柜体(6),其特征在于:所述柜体(6)的下端设置有基座(9),所述柜体(6)的两侧设置有套管(4),所述基座(9)的下端与套管(4)对应设置有伸长杆(2),所述伸长杆(2)的下端设置有底脚(1),所述柜体(6)的一侧设置有散热风扇(5),所述柜体(6)的另一侧与散热风扇(5)对应设置有通风窗(7),所述柜体(6)的内部设置有减震组件(8),所述基座(9)的一侧设置有调节机构(3)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述调节机构(3)包括手柄(31)、转动轴(32)、齿轮(33)和齿条(34),其中,所述手柄(31)的一端安装有转动轴(32),所述转动轴(32)与伸长杆(2)对应的外部设置有齿轮(33),所述伸长杆(2)靠近齿轮(33)的一侧设置有齿条(34)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述减震组件(8)包括横杆(81)、压缩弹簧(82)、固定块(83)、滑轮(84)、放置板(85)、固定座(86)、连接杆(87)和滑动块(88),其中,所述固定座(86)的上端设置有放置板(85),所述放置板(85)的两侧设置有滑轮(84),所述固定座(86)的表面两侧设置有连接杆(87),所述连接杆(87)的一端设置有滑动块(88),所述滑动块(88)的一侧设置有压缩弹簧(82),所述压缩弹簧(82)的内部设置有横杆(81),所述横杆(81)的一端设置有固定块(83)。

4.根据权利要求1所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述散热风扇(5)的表面设置有防尘网,且散热风扇(5)与防尘网之间通过紧固螺栓连接固定。

5.根据权利要求3所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述滑轮(84)与柜体(6)连接处设置有滑行凹槽,且滑轮(84)与滑行凹槽尺寸相对应。

6.根据权利要求1所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述基座(9)的一端与转动轴(32)对应位置设置有转动轴承。

7.根据权利要求3所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述放置板(85)的表面设置有防滑垫。

8.根据权利要求3所述的一种多功能计算机一体化机柜,其特征在于:所述连接杆(87)与固定座(86)和滑动块(88)之间均通过转动销轴固定连接。

一种多功能计算机一体化机柜

技术领域

[0001] 本实用新型属于计算机机柜技术领域，具体涉及一种多功能计算机一体化机柜。

背景技术

[0002] 计算机是20世纪最先进的科学技术发明之一，对人类的生产活动和社会活动产生了极其重要的影响，并以强大的生命力飞速发展，计算机已遍及一般学校、企事业单位，进入寻常百姓家，成为信息社会中必不可少的工具，计算机技术越来越被广泛应用在各个领域，计算机机柜是一种用于对计算机主机进行放置的装置，其在各个场所的计算机放置场所均得到广泛的使用。

[0003] 现有技术存在以下问题：现有的计算机机柜底端一般安装有滚轮，方便移动，但放置时易产生滑动，稳定性不高，且放置计算机以及移动时产生振动，可能造成计算机主机内部元件被损坏。

实用新型内容

[0004] 为解决上述背景技术中提出的问题。本实用新型提供了一种多功能计算机一体化机柜，具有放置稳定稳固，且消除放置计算机以及移动时产生的振动，保护计算机元件的特点。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种多功能计算机一体化机柜，包括柜体，所述柜体的下端设置有基座，所述柜体的两侧设置有套管，所述基座的下端与套管对应设置有伸长杆，所述伸长杆的下端设置有底脚，所述柜体的一侧设置有散热风扇，所述柜体的另一侧与散热风扇对应设置有通风窗，所述柜体的内部设置有减震组件，所述基座的一侧设置有调节机构。

[0006] 优选的，所述调节机构包括手柄、转动轴、齿轮和齿条，其中，所述手柄的一端安装有转动轴，所述转动轴与伸长杆对应的外部设置有齿轮，所述伸长杆靠近齿轮的一侧设置有齿条。

[0007] 优选的，所述减震组件包括横杆、压缩弹簧、固定块、滑轮、放置板、固定座、连接杆和滑动块，其中，所述固定座的上端设置有放置板，所述放置板的两侧设置有滑轮，所述固定座的表面两侧设置有连接杆，所述连接杆的一端设置有滑动块，所述滑动块的一侧设置有压缩弹簧，所述压缩弹簧的内部设置有横杆，所述横杆的一端设置有固定块。

[0008] 优选的，所述散热风扇的表面设置有防尘网，且散热风扇与防尘网之间通过紧固螺栓连接固定。

[0009] 优选的，所述滑轮与柜体连接处设置有滑行凹槽，且滑轮与滑行凹槽尺寸相对应。

[0010] 优选的，所述基座的一端与转动轴对应位置设置有转动轴承。

[0011] 优选的，所述放置板的表面设置有防滑垫。

[0012] 优选的，所述连接杆与固定座和滑动块之间均通过转动销轴固定连接。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 1、本实用新型设置的减震组件可有效消除放置计算机以及移动柜体时产生的振动，保护计算机元件不受损坏，当产生震动时，放置板下压，连接杆受力使滑动块在横杆上滑动，通过压缩弹簧提供弹力，提供减震缓冲，消除震动，结构简单，稳定可靠。

[0015] 2、本实用新型设置的调节机构可解决柜体放置不稳定的弊端，通过转动手柄，通过齿轮与齿条的配合使伸长杆下降，使底脚着地支撑起基座，从而避免滚轮易滚动的因素，保证柜体的放置稳定性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型调节机构的结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型减震组件的结构示意图。

[0019] 图中：1、底脚；2、伸长杆；3、调节机构；31、手柄；32、转动轴；33、齿轮；34、齿条；4、套管；5、散热风扇；6、柜体；7、通风窗；8、减震组件；81、横杆；82、压缩弹簧；83、固定块；84、滑轮；85、放置板；86、固定座；87、连接杆；88、滑动块；9、基座。

具体实施方式

[0020] 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做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：一种多功能计算机一体化机柜，包括柜体6，柜体6的下端设置有基座9，柜体6的两侧设置有套管4，基座9的下端与套管4对应设置有伸长杆2，伸长杆2的下端设置有底脚1，柜体6的一侧设置有散热风扇5，为了防止灰尘进入柜体6内部；散热风扇5的表面设置有防尘网，且散热风扇5与防尘网之间通过紧固螺栓连接固定，柜体6的另一侧与散热风扇5对应设置有通风窗7，柜体6的内部设置有减震组件8，基座9的一侧设置有调节机构3。

[0022] 调节机构3包括手柄31、转动轴32、齿轮33和齿条34，其中，手柄31的一端安装有转动轴32，转动轴32与伸长杆2对应的外部设置有齿轮33，伸长杆2靠近齿轮33的一侧设置有齿条34。

[0023] 减震组件8包括横杆81、压缩弹簧82、固定块83、滑轮84、放置板85、固定座86、连接杆87和滑动块88，其中，固定座86的上端设置有放置板85，为了保证放置板85放置的稳定性；放置板85的表面设置有防滑垫，放置板85的两侧设置有滑轮84，固定座86的表面两侧设置有连接杆87，连接杆87的一端设置有滑动块88，为了方便连接杆87进行转动；连接杆87与固定座86和滑动块88之间均通过转动销轴固定连接，滑动块88的一侧设置有压缩弹簧82，压缩弹簧82的内部设置有横杆81，横杆81的一端设置有固定块83。

[0024] 为了保证放置板85滑行的稳定性；滑轮84与柜体6连接处设置有滑行凹槽，且滑轮84与滑行凹槽尺寸相对应。

[0025] 为了伸长杆2升降时的运行流畅；基座9的一端与转动轴32对应位置设置有转动轴承。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型使用时,将计算机放在柜体6内部的放置板85上,在放置时,计算机会对放置板85产生震动,产生震动时,放置板85下压,放置板85两侧的滑轮84下滑,保证下降稳定,同时连接杆87的铰接角度变化,使滑动块88在横杆81上滑动,通过压缩弹簧82提供弹力,提供减震缓冲,消除震动,再通过滚轮将柜体6移动到工作区域,在移动过程中,同理,减震组件8消除颠簸所带给计算机的振动,保证计算机内部的元件不被损坏,当到达工作区域后,通过转动手柄31带动转动轴32转动,从而带动齿轮33转动,通过齿轮33与齿条34的配合使伸长杆2下降,使底脚1着地支撑起基座9,保证柜体6的放置稳定性。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

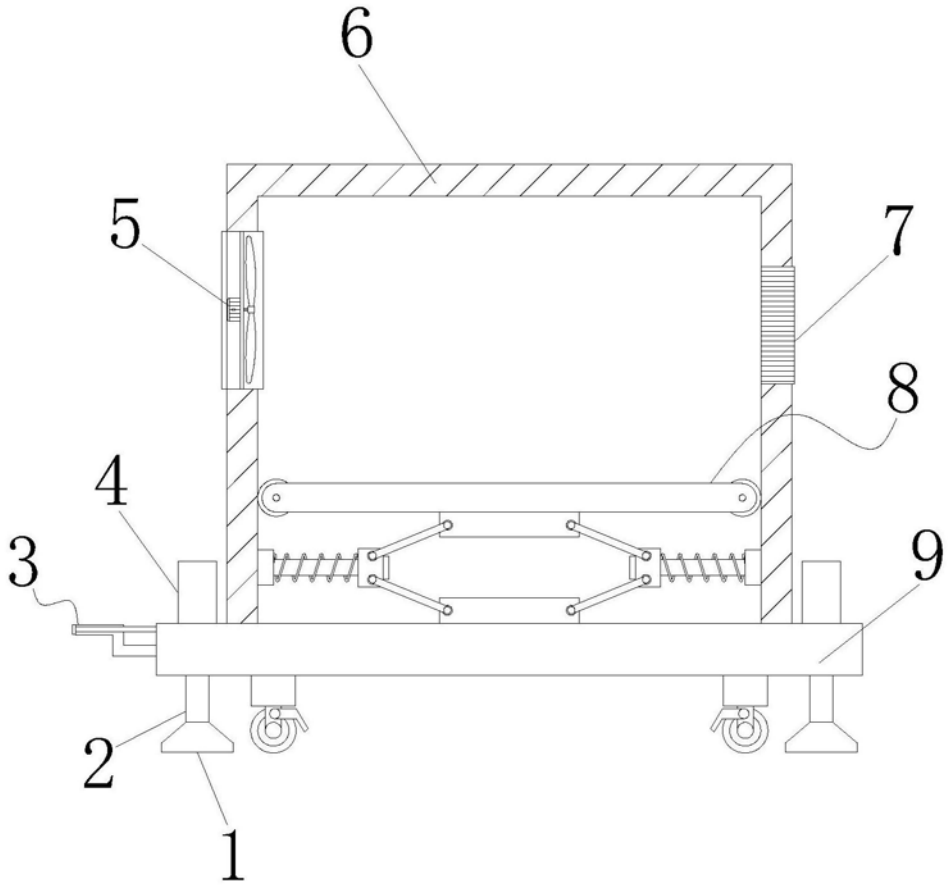


图1

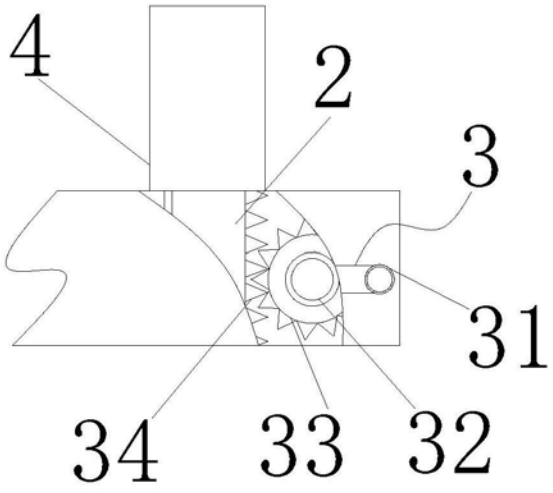


图2

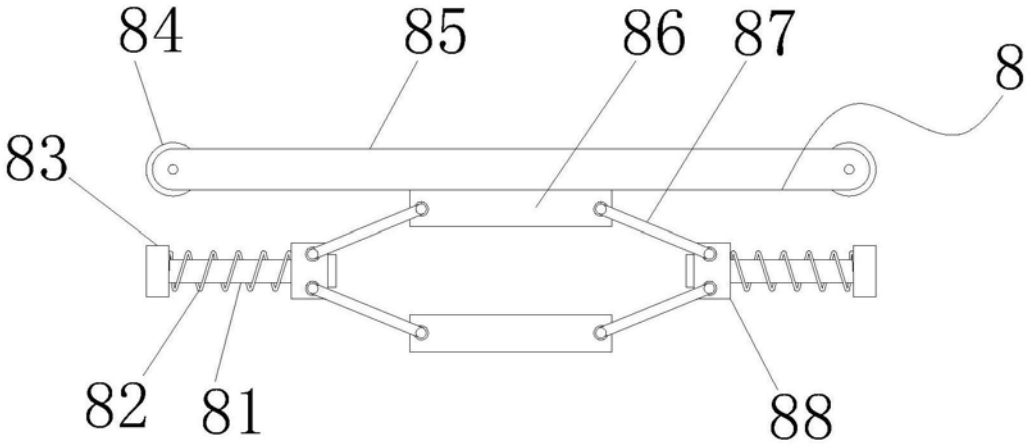


图3