(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221553597 U
(45)授权公告日 2024.08.16

(21)申请号 202322990929.0

(22)申请日 2023.11.07

(73)专利权人 苏州双恒盛智能科技有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市浏河镇钱江路1号2幢

(72)发明人 夏燕

(74)专利代理机构 苏州市方略专利代理事务所(普通合伙) 32267
专利代理师 李瑞清

(51)Int.Cl.
H05K 5/02(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
F16F 15/04(2006.01)
B01D 53/26(2006.01)

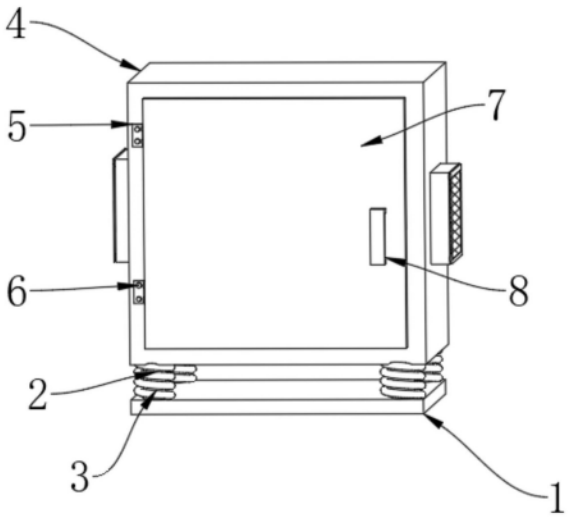
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种具有减震功能的服务器机柜

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有减震功能的服务器机柜,包括底座,所述底座顶部固定连接有减震柱,所述减震柱外部固定安装有减震弹簧,所述减震柱顶部固定连接有机柜本体,所述机柜本体正表面固定连接有合页,所述合页顶部螺纹连接有螺栓,所述机柜本体正表面活动连接有柜门,所述柜门正表面设置连接有门把手,所述机柜本体内部固定安装有安装固定座,所述安装固定座内部固定安装有服务器本体,所述机柜本体两侧均开设有散热口,通过减震弹簧、减震柱的设置,在使用过程中,可以起到减震的效果,同时机柜本体内部设置的安装固定座,便于将服务器固定安装,在通过环保吸音棉可以减少运行服务器机房的噪音,提高实用性。



CN 221553597 U

1.一种具有减震功能的服务器机柜,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部固定连接有减震柱(2),所述减震柱(2)外部固定安装有减震弹簧(3),所述减震柱(2)顶部固定连接有机柜本体(4),所述机柜本体(4)正表面固定连接有合页(5),所述合页(5)顶部螺纹连接有螺栓(6),所述机柜本体(4)正表面活动连接有柜门(7),所述柜门(7)正表面设置连接有门把手(8)。

2.根据权利要求1所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述机柜本体(4)内部固定安装有安装固定座(9),所述安装固定座(9)内部固定安装有服务器本体(10)。

3.根据权利要求2所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述机柜本体(4)两侧均开设有散热口(11),所述散热口(11)内侧固定安装有散热扇(12),且散热扇(12)与服务器本体(10)电性连接。

4.根据权利要求3所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述散热口(11)外侧粘接连接有防尘网(13),且防尘网(13)通过粘接连接方式与散热口(11)构成可拆卸机构。

5.根据权利要求1所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述机柜本体(4)顶部固定连接有干燥剂盒(14),且干燥剂盒(14)内部填充有干燥剂,所述干燥剂盒(14)外表面开设有通孔(1401)。

6.根据权利要求1所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述柜门(7)内部固定连接有环保吸音棉(701),且柜门(7)通过合页(5)、螺栓(6)与机柜本体(4)构成可活动结构。

7.根据权利要求1所述的一种具有减震功能的服务器机柜,其特征在于,所述底座(1)通过减震柱(2)、减震弹簧(3)与机柜本体(4)构成一体化结构。

一种具有减震功能的服务器机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服务器机柜技术领域,具体来说,涉及一种具有减震功能的服务器机柜。

背景技术

[0002] 服务器是计算机的一种,它比普通计算机运行更快、负载更高、价格更高贵,服务器具有高速的CPU运算能力、长时间的可靠运行、以及更好的扩展性,在其使用会用到服务器机柜。

[0003] 针对现有技术存在以下问题:

[0004] 1、现有技术中的服务器机柜减震效果较差影响服务器使用,且同一机柜内的服务器在使用时容易产生共振,会造成整个服务器机房噪音过大。

[0005] 2、现有技术中的服务器使用过程中产生的灰尘很难清除机柜内部的灰尘,会影响服务器的使用,且会阻塞风口,降低散热效果。

实用新型内容

[0006] 针对相关技术中的问题,本实用新型提出一种具有减震功能的服务器机柜,以克服现有相关技术所存在的上述技术问题。

[0007] 为此,本实用新型采用的具体技术方案如下:

[0008] 一种具有减震功能的服务器机柜,包括底座,所述底座顶部固定连接有减震柱,所述减震柱外部固定安装有减震弹簧,所述减震柱顶部固定连接有机柜本体,所述机柜本体正表面固定连接有合页,所述合页顶部螺纹连接有螺栓,所述机柜本体正表面活动连接有柜门,所述柜门正表面设置连接有门把手。

[0009] 优选的,所述机柜本体内部固定安装有安装固定座,所述安装固定座内部固定安装有服务器本体,通过设置的安装固定座将服务器本体固定,可以加固减震效果。

[0010] 优选的,所述机柜本体两侧均开设有散热口,所述散热口内侧固定安装有散热扇,且散热扇与服务器本体电性连接,通过设置的散热口和散热扇便于使机柜本体内部的热量散除,提高散热效果。

[0011] 优选的,所述散热口外侧粘接连接有防尘网,且防尘网通过粘接连接方式与散热口构成可拆卸机构,通过设置的防尘网可以有效防止外界的空气中灰尘杂质进入到机柜本体内部,且通过粘接连接的方式便于将防尘网拆卸下来进行清理,防止堵塞。

[0012] 优选的,所述机柜本体顶部固定连接有干燥剂盒,且干燥剂盒内部填充有干燥剂,所述干燥剂盒外表面开设有通孔,通过设置的干燥剂盒内部填充干燥剂使机柜本体内部不易潮湿保护干燥,避免内部元件损坏。

[0013] 优选的,所述柜门内部固定连接有环保吸音棉,且柜门通过合页、螺栓与机柜本体构成可活动结构,通过设置的环保吸音棉在服务器本体运行时可以有效减小产生的噪音。

[0014] 优选的,所述底座通过减震柱、减震弹簧与机柜本体构成一体化结构,通过设置的

减震柱和减震弹簧可以使机柜本体起到减震功能,从而对内部的服务器本体进行防护。

[0015] 本实用新型的有益效果为:

[0016] 1、该服务器机柜,通过减震弹簧、减震柱的设置,在使用过程中,可以起到减震的效果,同时机柜本体内部设置的安装固定座,便于将服务器固定安装,在通过环保吸音棉可以减少运行服务器机房的噪音,提高实用性。

[0017] 2、该服务器机柜,通过防尘网、散热口、散热扇的设置,在使用过程中启动散热扇使内部产生的热量经过散热口散除,防尘网设置与散热口的外表面,防尘网可以有效防护外界空气中的灰尘杂质进入到机柜内部,同时提高了散热效果,设置的干燥剂盒,将内部填充干燥剂,便于使机柜内部保持干燥状态,同时可以将内部的潮湿气体吸附,延长使用寿命。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中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为本实用新型的内部结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的散热扇结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的干燥剂盒结构示意图;

[0023] 图5位本实用新型的环保吸音棉结构示意图;

[0024] 图中:1、底座;2、减震柱;3、减震弹簧;4、机柜本体;5、合页;6、螺栓;7、柜门;701、环保吸音棉;8、门把手;9、安装固定座;10、服务器本体;11、散热口;12、散热扇;13、防尘网;14、干燥剂盒;1401、通孔。

具体实施方式

[0025] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图,这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理,配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点,图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0026] 根据本实用新型的实施例,提供了一种具有减震功能的服务器机柜。

[0027] 实施例一;

[0028] 如图1-图5所示,根据本实用新型实施例的一种具有减震功能的服务器机柜,包括底座1,底座1顶部固定连接有减震柱2,减震柱2外部固定安装有减震弹簧3,减震柱2顶部固定连接有机柜本体4,机柜本体4正表面固定连接有合页5,合页5顶部螺纹连接有螺栓6,机柜本体4正表面活动连接有柜门7,柜门7正表面设置连接有门把手8。

[0029] 机柜本体4内部固定安装有安装固定座9,安装固定座9内部固定安装有服务器本体10,机柜本体4两侧均开设有散热口11,散热口11内侧固定安装有散热扇12,且散热扇12与服务器本体10电性连接,散热口11外侧粘接连接有防尘网13,且防尘网13通过粘接连接

方式与散热口11构成可拆卸机构,机柜本体4顶部固定连接有干燥剂盒14,且干燥剂盒14内部填充有干燥剂,干燥剂盒14外表面开设有通孔1401,柜门7内部固定连接有环保吸音棉701,且柜门7通过合页5、螺栓6与机柜本体4构成可活动结构,底座1通过减震柱2、减震弹簧3与机柜本体4构成一体化结构。

[0030] 本实施例中,通过设置的安装固定座9将服务器本体10固定,可以加固减震效果。

[0031] 本实施例中,通过设置的散热口11和散热扇12便于使机柜本体4内部的热量散除,提高散热效果。

[0032] 本实施例中,通过设置的干燥剂盒14内部填充干燥剂使机柜本体4内部不易潮湿保护干燥,避免内部元件损坏。

[0033] 本实施例中,通过设置的环保吸音棉701在服务器本体10运行时可以有效减小产生的噪音。

[0034] 本实施例中,通过设置的减震柱2和减震弹簧3可以使机柜本体4起到减震功能,从而对内部的服务器本体10进行防护。

[0035] 实施例二;

[0036] 在实施例一的基础上,本实用新型所提供的一种具有减震功能的服务器机柜的较佳实施例如图1至图5所示:散热口11外侧粘接连接有防尘网13,且防尘网13通过粘接连接方式与散热口11构成可拆卸机构。

[0037] 本实施例中,通过设置的防尘网13可以有效防止外界的空气中灰尘杂质进入到机柜本体4内部,且通过粘接连接的方式便于将防尘网13拆卸下来进行清理,防止堵塞。

[0038] 为了方便理解本实用新型的上述技术方案,以下就本实用新型在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0039] 在实际应用时,在使用一种具有减震功能的服务器机柜时,将服务器本体10利用安装固定座9固定安装在机柜本体4内部,设置的减震柱2和减震弹簧3可以有效起到减震的效果,在服务器运行时,柜门7内侧设置的环保吸音棉701可以减少噪音,当内部的热量过热时,启动散热扇12使内部降温散热、热量从散热口11散除,散热口11外表面粘接连接的防尘网13可以有效防止外界空气中的灰尘和杂质进入到机柜本体内部,提高散热效果,设置的干燥剂盒14,内部填充干燥剂,使机柜本体4内部保持干燥的状态,同时可以防止机柜本体4内部受潮,延长使用寿命。

[0040] 综上,借助于本实用新型的上述技术方案,通过减震弹簧、减震柱的设置,在使用过程中,可以起到减震的效果,同时机柜本体内部设置的安装固定座,便于将服务器固定安装,在通过环保吸音棉可以减少运行服务器机房的噪音,提高实用性,通过防尘网、散热口、散热扇的设置,在使用过程中启动散热扇使内部产生的热量经过散热口散除,防尘网设置与散热口的外表面,防尘网可以有效防护外界空气中的灰尘杂质进入到机柜内部,同时提高了散热效果,设置的干燥剂盒,将内部填充干燥剂,便于使机柜内部保持干燥状态,同时可以将内部的潮湿气体吸附,延长使用寿命。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

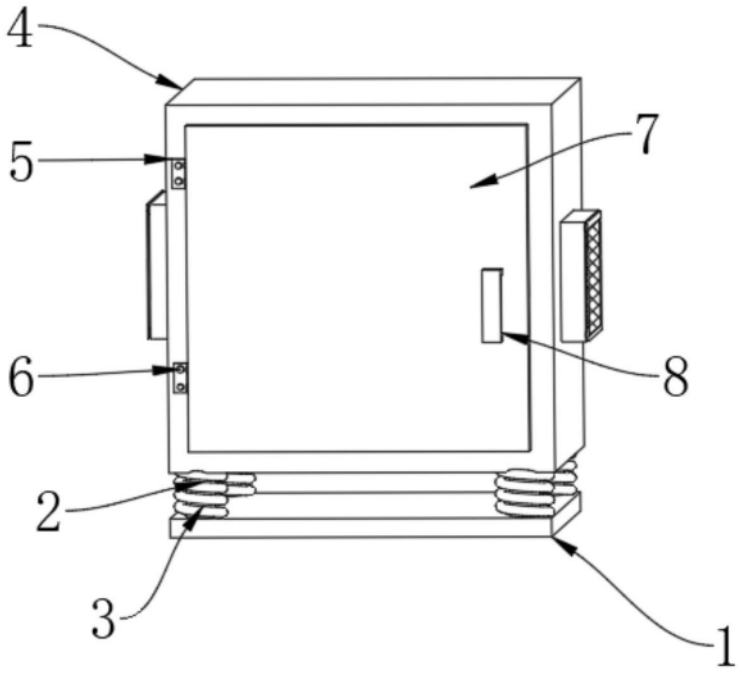


图1

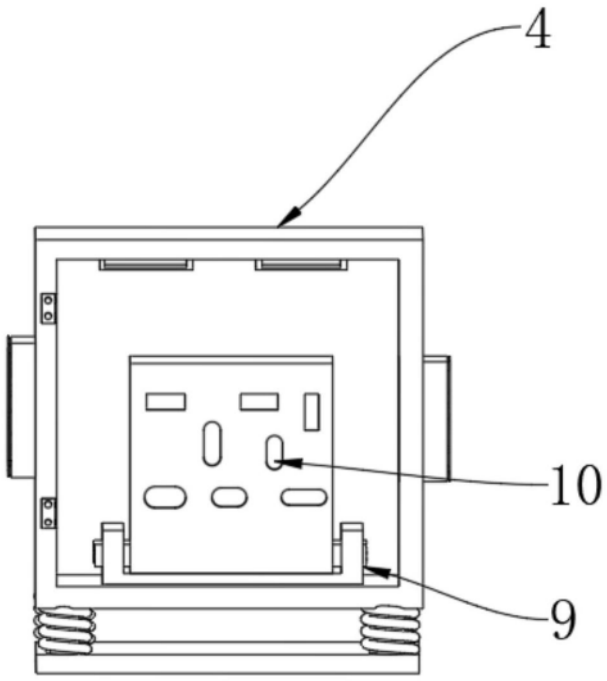


图2

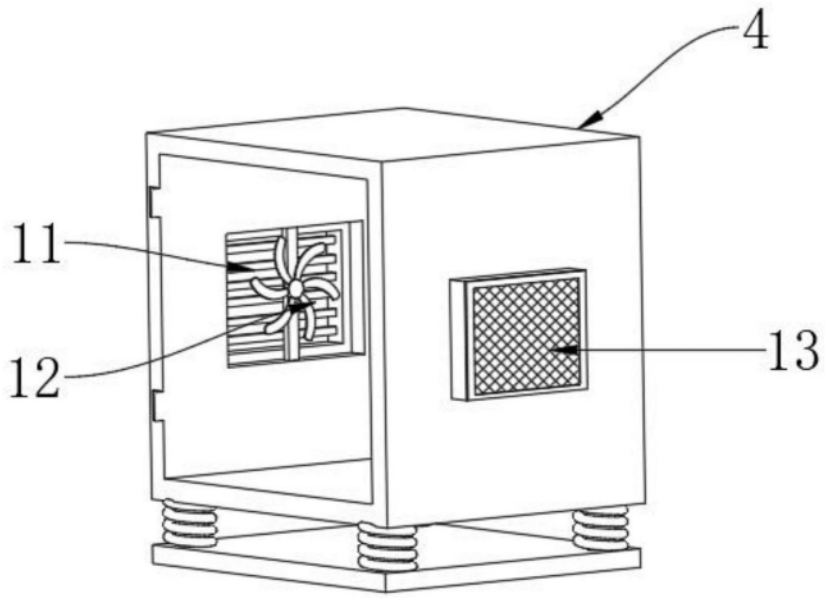


图3

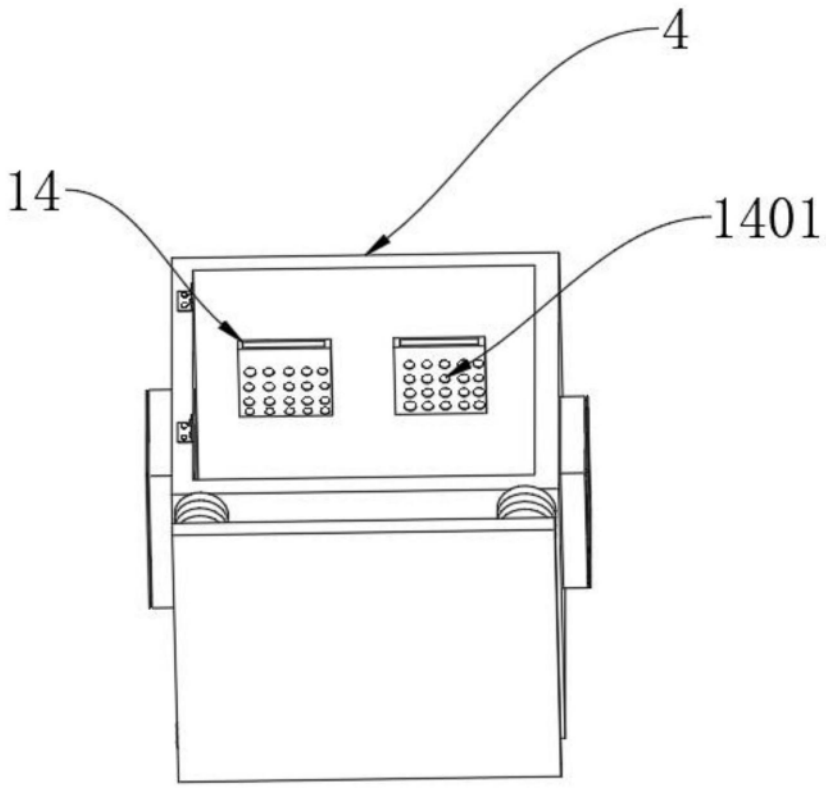


图4

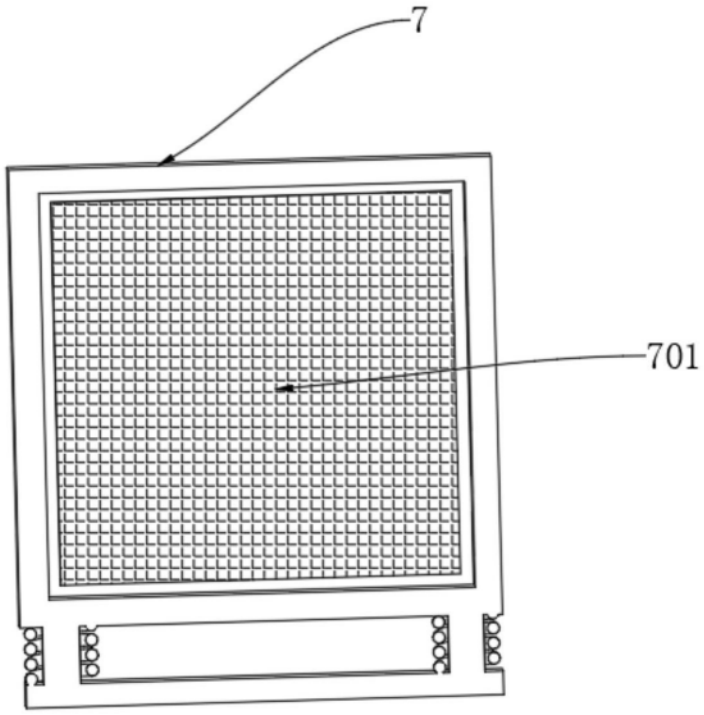


图5