



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203799329 U

(45) 授权公告日 2014. 08. 27

(21) 申请号 201420190883. 2

(22) 申请日 2014. 04. 21

(73) 专利权人 山东劳动职业技术学院

地址 250022 山东省济南市长清大学科技园
海棠路 800 号

(72) 发明人 翟瑞卿

(51) Int. Cl.

G06F 1/20(2006. 01)

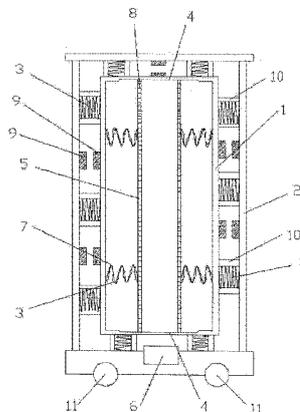
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于移动工作站的计算机箱体

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于移动工作站的计算机箱体,括内箱体、外箱体和弹簧;所述内箱体通过弹簧与外箱体相连,所述内箱体置于悬空状态;所述内箱体内部的上、下两端面还设有轨道,左、右两侧面通过弹簧还连接有托板,该托板的上、下端嵌入在轨道上;所述外箱体的底座上还设有循环水泵,所述与托板相连的弹簧上还缠绕有冷却水管,每个冷却水管与循环水泵相连后形成循环冷却水系统。本实用新型的结构简单,操作方便,通过内箱体、外箱体与托板的设置,使移动工作站计算机的抗压和抗震动性能大大提高,计算机不会因为工作站在移动过程中因为剧烈颠簸而损坏,提高其使用寿命。



1. 一种用于移动工作站的计算机箱体,其特征在于:包括内箱体(1)、外箱体(2)和弹簧(3);所述内箱体(1)通过弹簧(3)与外箱体(2)相连,所述内箱体(1)置于悬空状态;所述内箱体(1)内部的上、下两端面还设有轨道(4),左、右两侧面通过弹簧(3)还连接有托板(5),该托板(5)的上、下端嵌入在轨道(4)上;所述外箱体(2)的底座上还设有循环水泵(6),所述与托板(5)相连的弹簧(3)上还缠绕有冷却水管(7),每个冷却水管(7)与循环水泵(6)相连后形成循环冷却水系统。

2. 根据权利要求1所述一种用于移动工作站的计算机箱体,其特征在于:所述托板(5)上还设有导热片(8)。

3. 根据权利要求1所述一种用于移动工作站的计算机箱体,其特征在于:所述内箱体(1)与外箱体(2)上还设有相互对应的磁铁(9)。

4. 根据权利要求1所述一种用于移动工作站的计算机箱体,其特征在于:所述内箱体(1)与外箱体(2)之间还设有塑料护套(10),该塑料护套(10)将内箱体(1)与外箱体(2)之间连接的弹簧(3)包围起来。

5. 根据权利要求1所述一种用于移动工作站的计算机箱体,其特征在于:所述外箱体(2)的底座上还设有万向轮(11)。

一种用于移动工作站的计算机箱体

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机配件,具体地说是一种用于移动工作站的计算机箱体。

背景技术

[0002] 一些大型的移动工作站,比如雷达车,工程勘探车,信息采集站,这些工作站因为经常需要移动作业,尤其是在比较颠簸,道路崎岖的陆地上行走时,工作站内的计算机颠簸震动比较剧烈,非常容易导致计算机由于碰撞而损坏内部配件,影响其使用寿命,另外大多数移动工作站的计算机长期处于封闭状态,散热效果较差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种抗震动,散热好的用于移动工作站的计算机箱体。

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的不足,提供一种用于移动工作站的计算机箱体,括内箱体、外箱体和弹簧;所述内箱体通过弹簧与外箱体相连,所述内箱体置于悬空状态;所述内箱体内部的上、下两端面还设有轨道,左、右两侧面通过弹簧还连接有托板,该托板的上、下端嵌入在轨道上;所述外箱体的底座上还设有循环水泵,所述与托板相连的弹簧上还缠绕有冷却水管,每个冷却水管与循环水泵相连后形成循环冷却水系统。

[0005] 本实用新型的内箱体与外箱体通过弹簧连接,内箱体处于悬空状态,将计算机的机箱放入到内箱体中,内箱体的左、右托板托住机箱,这样移动工作站在移动的时候,能够保持计算机的机箱处于一个安全的状态,即使是特别颠簸的路程,也不会出现机箱剧烈碰撞的现象发生,保护机箱的安全,增加其使用寿命。

[0006] 作为优选,为了增加托板与托板弹簧上的冷却水管的散热性能,所述托板上还设有导热片。

[0007] 作为优选,为了增加内箱体与外箱体之间的稳定性,所述内箱体与外箱体上还设有相互对应的磁铁。

[0008] 作为优选,为了增加内箱体与外箱体之间的稳定性及弹簧的使用寿命,所述内箱体与外箱体之间还设有塑料管连接件,该塑料连接件将内箱体与外箱体之间连接的弹簧包围起来。

[0009] 作为优选,所述外箱体的底座上还设有万向轮。

[0010] 有益效果:本实用新型的结构简单,操作方便,通过内箱体、外箱体与托板的设置,使移动工作站计算机的抗压和抗震动性能大大提高,计算机不会因为工作站在移动过程中因为剧烈颠簸而损坏,提高其使用寿命;并且设置了循环冷却水系统,冷却水管设置在弹簧上可以在弹簧震动的情况下,增加其散热功能,大大提高了散热效率。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例,进一步阐明本实用新型,本实施例在以本实用新型技术方案为前提下进行实施,应理解这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。

[0013] 如图 1 所示,一种用于移动工作站的计算机箱体,包括内箱体 1、外箱体 2 和弹簧 3;所述内箱体 1 通过弹簧 3 与外箱体 2 相连,所述内箱体 1 置于悬空状态;所述内箱体 1 内部的上、下两端面还设有轨道 4,左、右两侧面通过弹簧 3 还连接有托板 5,该托板 5 的上、下端嵌入在轨道 4 上;所述外箱体 2 的底座上还设有循环水泵 6,所述与托板 5 相连的弹簧 3 上还缠绕有冷却水管 7,每个冷却水管 7 与循环水泵 6 相连后形成循环冷却水系统。

[0014] 其中,所述托板 5 上还设有导热片 8。

[0015] 其中,所述内箱体 1 与外箱体 2 上还设有相互对应的磁铁 9。

[0016] 其中,所述内箱体 1 与外箱体 2 之间还设有塑料护套 10,该塑料护套 10 将内箱体 1 与外箱体 2 之间连接的弹簧 3 包围起来。

[0017] 其中,所述外箱体 2 的底座上还设有万向轮 11。

[0018] 本实用新型的内箱体与外箱体通过弹簧连接,并在弹簧的外围设置塑料滑套保护弹簧,内箱体处于悬空状态,将计算机的机箱放入到内箱体中,内箱体的左、右托板在弹簧的作用下托住机箱,内箱体的高度可以根据计算机机箱的实际大小来设置,计算机机箱可以顶在内箱体上、下端的轨道上,移动工作站在比较颠簸的道路上移动时,计算机机箱可以在弹簧的作用下摆动摇晃处于一个安全的状态,即使是特别颠簸的路程,也不会出现机箱剧烈碰撞的现象发生,保护机箱的安全,增加其使用寿命。

[0019] 本实用新型还设置了循环水冷却系统,冷却水管缠绕在弹簧上,弹簧与托板上的散热片相接触,散热片将机箱产生的热量一部分散发出去一部位传导在冷却水管上,冷却水管可以在弹簧震动过程中随着弹簧震动将热量散发出去,并通过循环水泵的作用使所有的冷却水管内的水循环往复,增加散热效果。

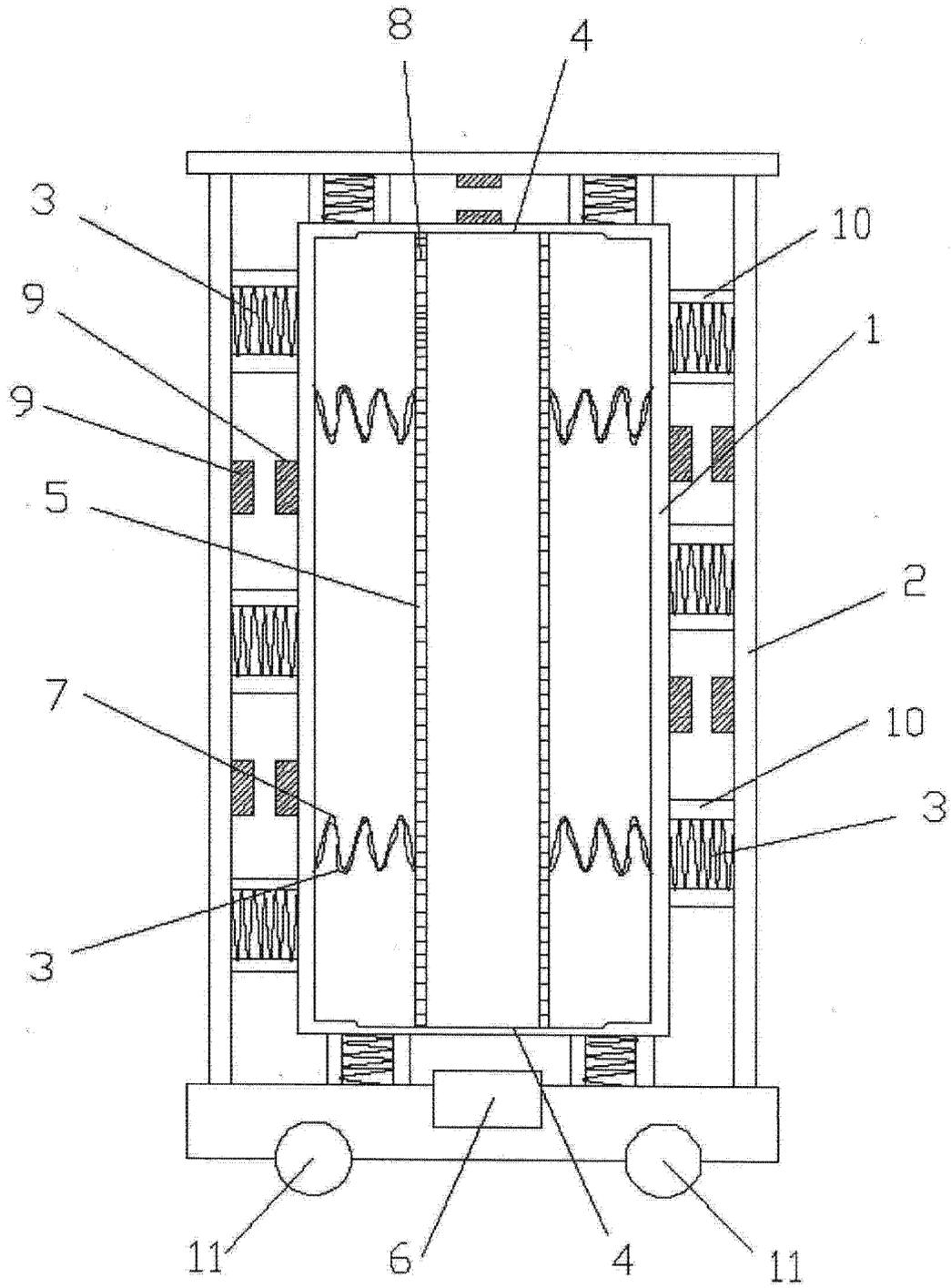


图 1