



(21) 申请号 202223073427.3

(22) 申请日 2022.11.21

(73) 专利权人 姜意

地址 201812 上海市嘉定区江桥镇吴杨路
100弄19号

(72) 发明人 昌玉棠

(74) 专利代理机构 深圳市洪荒之力专利代理有
限公司 44541

专利代理师 李青

(51) Int.Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

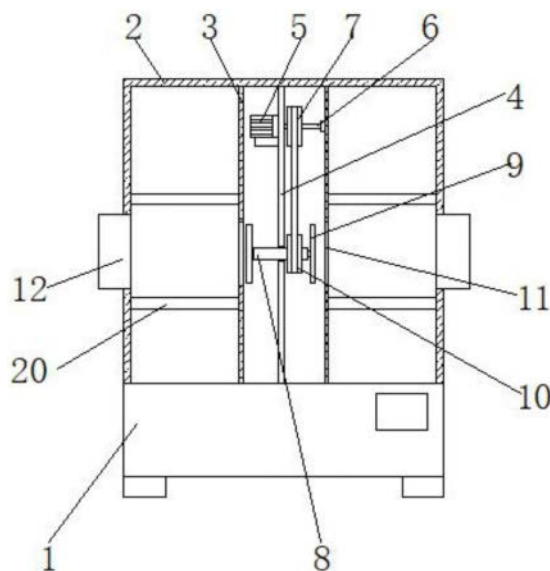
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种机柜式网络服务器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种机柜式网络服务器，包括移动箱，所述移动箱的顶部固定连接有柜体，所述柜体内腔的底部固定连接有外壳，所述外壳的内腔固定连接有隔板，所述隔板左侧的顶部固定连接有第一电机，所述第一电机的输出端固定连接有转杆。本实用新型通过移动箱、柜体、外壳、隔板、第一电机、转杆、第一皮带轮、传动杆、扇叶、第二皮带轮、通风口和散热罩的配合使用，能够有效的解决传统机柜式服务器在使用的过程中，缺乏有效的散热功能，导致机柜服务器运行的稳定性较差，同时在搬运的过程中费时费事的问题，该装置能够方便对机柜内部服务器进行散热处理，提高散热效果的同时，能够达到方便移动的效果。



1. 一种机柜式网络服务器,包括移动箱(1),其特征在于:所述移动箱(1)的顶部固定连接有柜体(2),所述柜体(2)内腔的底部固定连接有外壳(3),所述外壳(3)的内腔固定连接有隔板(4),所述隔板(4)左侧的顶部固定连接有第一电机(5),所述第一电机(5)的输出端固定连接有转杆(6),所述转杆(6)的右侧贯穿隔板(4)的左侧并延伸至隔板(4)的右侧,所述转杆(6)的表面固定连接有第一皮带轮(7),所述隔板(4)的内腔通过轴承活动连接有传动杆(8),所述传动杆(8)的两侧均固定连接有扇叶(9),所述传动杆(8)表面的右侧固定连接有第二皮带轮(10),所述第二皮带轮(10)通过皮带与第一皮带轮(7)传动连接,所述外壳(3)的两侧均开设有通风口(11),所述柜体(2)的两侧均连通有散热罩(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种机柜式网络服务器,其特征在于:所述移动箱(1)的内腔固定连接有第二电机(13),所述第二电机(13)的输出端固定连接有凸轮(14),所述移动箱(1)的内腔设置有升降板(15),所述升降板(15)底部的四角均固定连接有支架(16),所述支架(16)的底部通过转轴活动连接有滚轮(17)。

3. 根据权利要求2所述的一种机柜式网络服务器,其特征在于:所述移动箱(1)内腔顶部的两侧均固定连接有滑杆(18),所述滑杆(18)的表面与升降板(15)滑动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种机柜式网络服务器,其特征在于:所述滑杆(18)的表面套设有弹簧(19),所述弹簧(19)的底部与升降板(15)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种机柜式网络服务器,其特征在于:所述外壳(3)两侧的顶部和底部均固定连接有放置架(20),所述放置架(20)远离外壳(3)的一侧与柜体(2)的内壁固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种机柜式网络服务器,其特征在于:所述第一电机(5)的底部固定连接有加固板,加固板的一侧与外壳(3)固定连接。

一种机柜式网络服务器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络服务器技术领域,具体为一种机柜式网络服务器。

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、价格更贵,服务器在网络中为其它客户机(如PC机、智能手机、ATM等终端甚至是火车系统等大型设备)提供计算或者应用服务,服务器具有高速的CPU运算能力、长时间的可靠运行、强大的I/O外部数据吞吐能力以及更好的扩展性,而机柜式服务器则是一种用于安装在服务器机柜内部的服务器。

[0003] 如中国实用新型提供了“一种机柜式网络服务器”,其公告号为:CN214381732U,包括机柜本体,所述机柜本体的内底壁两端均开设有通槽,所述机柜本体的内部安装有安装架,所述安装架包括两个竖板,两个所述竖板的一端分别贯穿两个通槽,两个所述竖板之间固定有多个呈等距排列的横板,所述横板的顶部固定有网络服务器本体,所述横板的一侧开设有多个第一通孔,所述竖板底部的前后两端均安装有移动轮,该机柜式网络服务器,可以通过横板底部的移动轮将整个安装架从机柜本体内拉出,以便于工作人员对网络服务器本体进行维修或拆卸,并且,可以直接将防尘环从排气孔或进气孔内拔出,操作步骤简单,以便于工作人员对防尘环的清理操作,但该专利中的机柜式服务器在使用的过程中,缺乏有效的散热功能,导致机柜服务器运行过程中的稳定性较差,从而降低其安全防护效果,同时搬运的过程中操作较为不便,为此,我们提出了一种机柜式网络服务器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种机柜式网络服务器,具备提高散热效果和方便移动,的优点,解决了机柜式服务器在使用的过程中,缺乏有效的散热功能,导致机柜服务器运行过程中的稳定性较差,从而降低其安全防护效果,同时搬运的过程中操作较为不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种机柜式网络服务器,包括移动箱,所述移动箱的顶部固定连接有柜体,所述柜体内腔的底部固定连接有外壳,所述外壳的内腔固定连接有隔板,所述隔板左侧的顶部固定连接有第一电机,所述第一电机的输出端固定连接有转杆,所述转杆的右侧贯穿隔板的左侧并延伸至隔板的右侧,所述转杆的表面固定连接有第一皮带轮,所述隔板的内腔通过轴承活动连接有传动杆,所述传动杆的两侧均固定连接有扇叶,所述传动杆表面的右侧固定连接有第二皮带轮,所述第二皮带轮通过皮带与第一皮带轮传动连接,所述外壳的两侧均开设有通风口,所述柜体的两侧均连通有散热罩。

[0006] 优选的,所述移动箱的内腔固定连接有第二电机,所述第二电机的输出端固定连接有凸轮,所述移动箱的内腔设置有升降板,所述升降板底部的四角均固定连接有支架,所述支架的底部通过转轴活动连接有滚轮。

[0007] 优选的,所述移动箱内腔顶部的两侧均固定连接有滑杆,所述滑杆的表面与升降板滑动连接。

[0008] 优选的,所述滑杆的表面套设有弹簧,所述弹簧的底部与升降板固定连接。

[0009] 优选的,所述外壳两侧的顶部和底部均固定连接放置架,所述放置架远离外壳的一侧与柜体的内壁固定连接。

[0010] 优选的,所述第一电机的底部固定连接加固板,加固板的一侧与外壳固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过移动箱、柜体、外壳、隔板、第一电机、转杆、第一皮带轮、传动杆、扇叶、第二皮带轮、通风口和散热罩的配合使用,能够有效的解决传统机柜式服务器在使用的过程中,缺乏有效的散热功能,导致机柜服务器运行的稳定性较差,同时在搬运的过程中费时费事的问题,该装置能够方便对机柜内部服务器进行散热处理,提高散热效果的同时,能够达到方便移动的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型移动箱内部结构的剖视示意图;

[0015] 图3为本实用新型结构的主视示意图。

[0016] 图中:1、移动箱;2、柜体;3、外壳;4、隔板;5、第一电机;6、转杆;7、第一皮带轮;8、传动杆;9、扇叶;10、第二皮带轮;11、通风口;12、散热罩;13、第二电机;14、凸轮;15、升降板;16、支架;17、滚轮;18、滑杆;19、弹簧;20、放置架。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,一种机柜式网络服务器,包括移动箱1,移动箱1的顶部固定连接柜体2,柜体2内腔的底部固定连接外壳3,外壳3的内腔固定连接隔板4,隔板4左侧的顶部固定连接第一电机5,第一电机5的输出端固定连接转杆6,转杆6的右侧贯穿隔板4的左侧并延伸至隔板4的右侧,转杆6的表面固定连接第一皮带轮7,隔板4的内腔通过轴承活动连接传动杆8,传动杆8的两侧均固定连接扇叶9,传动杆8表面的右侧固定连接第二皮带轮10,第二皮带轮10通过皮带与第一皮带轮7传动连接,外壳3的两侧均开设有通风口11,柜体2的两侧均连通有散热罩12,通过移动箱1、柜体2、外壳3、隔板4、第一电机5、转杆6、第一皮带轮7、传动杆8、扇叶9、第二皮带轮10、通风口11和散热罩12的配合使用,能够有效的解决传统机柜式服务器在使用的过程中,缺乏有效的散热功能,导致机柜服务器运行的稳定性较差,同时在搬运的过程中费时费事的问题,该装置能够方便对机柜内部服务器进行散热处理,提高散热效果的同时,能够达到方便移动的效果。

[0019] 移动箱1的内腔固定连接第二电机13,第二电机13的输出端固定连接凸轮14,移动箱1的内腔设置有升降板15,升降板15底部的四角均固定连接支架16,支架16的底部

通过转轴活动连接有滚轮17。

[0020] 通过上述技术方案,通过设置第二电机13、凸轮14、升降板15、支架16和滚轮17,能够实现收纳滚轮17的目的,在设备搬运时更加便捷,从而提高了设备使用的灵活性。

[0021] 移动箱1内腔顶部的两侧均固定连接滑杆18,滑杆18的表面与升降板15滑动连接。

[0022] 通过上述技术方案,通过设置滑杆18,能够对升降板15进行限位,保证了升降板15移动过程中的稳定。

[0023] 滑杆18的表面套设有弹簧19,弹簧19的底部与升降板15固定连接。

[0024] 通过上述技术方案,通过设置弹簧19,能够对升降板15进行连接,保证其能够实现复位的效果。

[0025] 外壳3两侧的顶部和底部均固定连接放置架20,放置架20远离外壳3的一侧与柜体2的内壁固定连接。

[0026] 通过上述技术方案,通过设置放置架20,能够用于放置网络服务器,达到方便存放的效果。

[0027] 第一电机5的底部固定连接加固板,加固板的一侧与外壳3固定连接。通过上述技术方案,通过设置加固板,能够对第一电机5进行支撑,保证了第一电机5的稳定性。

[0028] 使用时,通过启动第一电机5,第一电机5带动转杆6转动,转杆6带动第一皮带轮7转动,第一皮带轮7通过皮带带动第二皮带轮10转动,第二皮带轮10带动传动杆8转动,传动杆8带动扇叶9转动,产生的气流能够提高柜体2内部的散热效果,需要移动的过程中,通过启动第二电机13,第二电机13带动凸轮14转动,凸轮14接触升降板15后,对升降板15进行下降,升降板15带动支架16和滚轮17下降,滚轮17移至移动箱1的外部,对装置进行支撑,从而起到方便移动的目的。

[0029] 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。

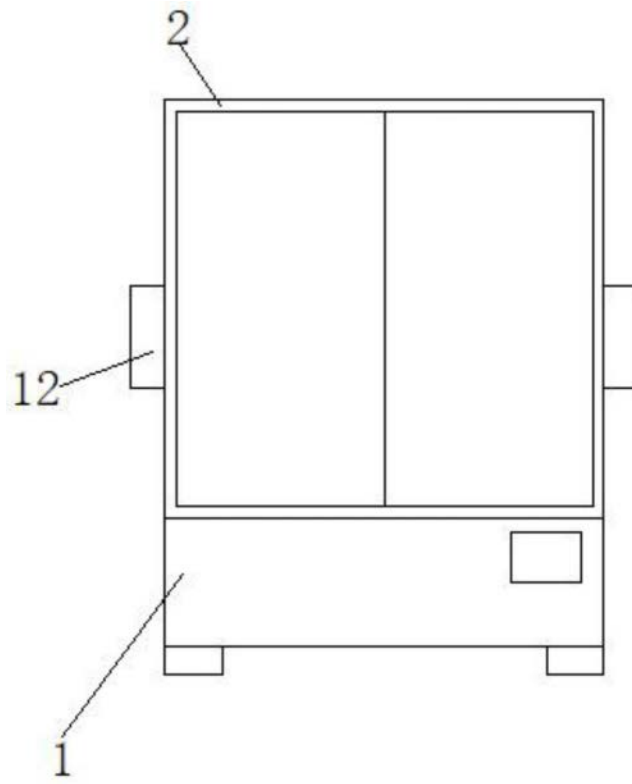


图3