



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213368424 U
(45) 授权公告日 2021. 06. 04

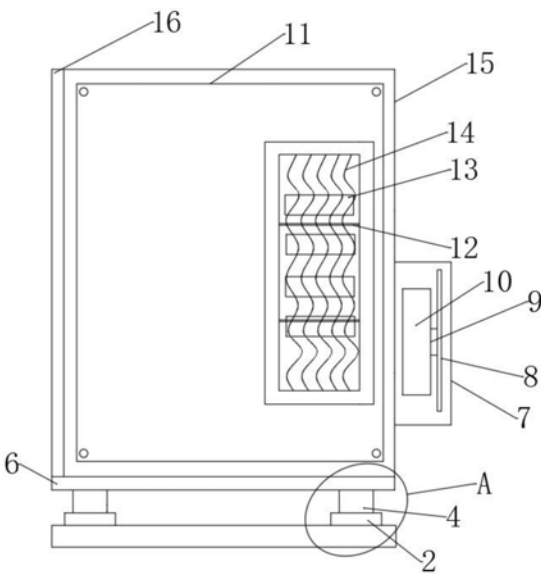
(21) 申请号 202022242242.5
(22) 申请日 2020.10.10
(73) 专利权人 西安培华学院
地址 710068 陕西省西安市白沙路南段2号
(72) 发明人 朱凤霞 张开生
(74) 专利代理机构 山西星火合创知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
14123
代理人 鲍文娟

(51) Int.Cl.
H05K 7/20 (2006.01)
H05K 7/14 (2006.01)
H05K 5/02 (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
一种大数据服务器用防护机箱

(57) 摘要
本实用新型公开了一种大数据服务器用防护机箱,包括机箱和固定座,所述固定座的下端固定连接有支撑柱,所述支撑柱的下端活动连接有固定柱,所述固定柱的下端固定连接有底座,所述机箱的一侧固定安装有防护盖,所述防护盖的外表面开设有通风口,所述通风口的内部固定安装有支撑架,所述支撑架的外表面位于通风口内部的位置固定连接有除尘网,所述机箱的后端开设有散热口,所述散热口的内部固定安装有电机,所述电机的一端固定安装有转动柱,所述转动柱的一端固定安装有扇叶,所述机箱的前端固定安装有柜门。本本实用新型提高了防护机箱的除尘性能,并提供了减震的效果,具有实用性。



1. 一种大数据服务器用防护机箱, 包括机箱 (15) 和固定座 (6), 其特征在于, 所述固定座 (6) 的下端固定连接有支撑柱 (4), 所述支撑柱 (4) 的下端活动连接有固定柱 (2), 所述固定柱 (2) 的下端固定连接有底座 (1), 所述机箱 (15) 的一侧固定安装有防护盖 (11), 所述防护盖 (11) 的外表面开设有通风口 (13), 所述通风口 (13) 的内部固定安装有支撑架 (12), 所述支撑架 (12) 的外表面位于通风口 (13) 内部的位置固定连接有除尘网 (14), 所述机箱 (15) 的后端开设有散热口 (7), 所述散热口 (7) 的内部固定安装有电机 (10), 所述电机 (10) 的一端固定安装有转动柱 (9), 所述转动柱 (9) 的一端固定安装有扇叶 (8), 所述机箱 (15) 的前端固定安装有柜门 (16)。

2. 根据权利要求1所述一种大数据服务器用防护机箱, 其特征在于, 所述防护盖 (11) 的四周固定安装有螺栓, 所述防护盖 (11) 通过螺栓与机箱 (15) 固定连接。

3. 根据权利要求1所述一种大数据服务器用防护机箱, 其特征在于, 所述机箱 (15) 位于固定座 (6) 上端的位置, 所述通风口 (13) 开设于防护盖 (11) 外表面靠近机箱 (15) 后侧的位置。

4. 根据权利要求1所述一种大数据服务器用防护机箱, 其特征在于, 所述柜门 (16) 的内部开设有卡槽, 卡槽的内部固定安装有玻璃框 (17), 所述柜门 (16) 的一侧固定安装有合页 (18), 所述柜门 (16) 通过合页 (18) 与机箱 (15) 活动连接。

5. 根据权利要求1所述一种大数据服务器用防护机箱, 其特征在于, 所述固定座 (6) 的下端固定连接有橡胶块 (5), 所述橡胶块 (5) 的下端位于支撑柱 (4) 的外表面固定连接有一号弹簧 (3), 所述一号弹簧 (3) 的下端与固定柱 (2) 固定连接, 所述一号弹簧 (3) 位于支撑柱 (4) 外表面的位置。

6. 根据权利要求1所述一种大数据服务器用防护机箱, 其特征在于, 所述固定柱 (2) 的内部固定安装有二号弹簧 (19), 所述二号弹簧 (19) 的下端位于固定柱 (2) 内部的位置固定连接有橡胶垫 (20), 所述支撑柱 (4) 通过二号弹簧 (19) 与固定柱 (2) 活动连接。

一种大数据服务器用防护机箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护机箱技术领域,尤其涉及一种大数据服务器用防护机箱。

背景技术

[0002] 机箱给主板、各种扩展板卡、各种存储设备以及电源提供存放空间,并通过机箱内部的支架、各种螺丝将这些配件固定在机箱内部,形成一个集装型的整体,机箱坚实的外壳可以保护机箱中的设备,在大数据信息存储过程中,好的机箱能够防止因外界因素而导致的数据丢失损坏。

[0003] 现有的防护机箱存在一定缺陷,不具有减震和除尘功能,容易因为外力影响而导致数据丢失和损坏,给使用带来不便,并且也容易因为日积月累的使用导致机体内灰尘过多而导致故障,因此现在提出一种大数据服务器用防护机箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种大数据服务器用防护机箱。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种大数据服务器用防护机箱,包括机箱和固定座,所述固定座的下端固定连接有支撑柱,所述支撑柱的下端活动连接有固定柱,所述固定柱的下端固定连接有底座,所述机箱的一侧固定安装有防护盖,所述防护盖的外表面开设有通风口,所述通风口的内部固定安装有支撑架,所述支撑架的外表面位于通风口内部的位置固定连接有除尘网,所述机箱的后端开设有散热口,所述散热口的内部固定安装有电机,所述电机的一端固定安装有转动柱,所述转动柱的一端固定安装有扇叶,所述机箱的前端固定安装有柜门。

[0007] 优选的,所述防护盖的四周固定安装有螺栓,所述防护盖通过螺栓与机箱固定连接。

[0008] 优选的,所述机箱位于固定座上端的位置,所述通风口开设于防护盖外表面靠近机箱后侧的位置。

[0009] 优选的,所述柜门的内部开设有卡槽,卡槽的内部固定安装有玻璃框,所述柜门的一侧固定安装有合页,所述柜门通过合页与机箱活动连接。

[0010] 优选的,所述橡胶块的下端位于支撑柱的外表面固定连接有一号弹簧,所述一号弹簧的下端与固定柱固定连接,所述一号弹簧位于支撑柱外表面的位置。

[0011] 优选的,所述固定柱的内部固定安装有二号弹簧,所述二号弹簧的下端位于固定柱内部的位置固定连接有橡胶垫,所述支撑柱通过二号弹簧与固定柱活动连接。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] 1、本实用新型通过设置的支撑架和除尘网给防护机箱带来了有效除尘的效果,在通风散热的同时不用担心因为进入灰尘过多,而导致内部的故障和损坏,减小了损失,提高了机体的使用寿命;

[0014] 2、本实用新型通过设置的一号弹簧、二号弹簧、橡胶垫、支撑柱、固定柱和橡胶块给防护机箱带来了减震的效果,使机体能够更加安全,不会因为震动而导致影响到内部,并且有效的减震也能提高防护机箱的稳定性;

[0015] 综上,本实用新型提高了防护机箱的除尘性能,并提供了减震的效果,具有实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的一种大数据服务器用防护机箱的侧面结构视图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种大数据服务器用防护机箱的柜门结构视图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种大数据服务器用实施例一的A的结构视图;

[0019] 图4为本实用新型提出的一种大数据服务器用实施例二的A的结构视图。

[0020] 图中:1、底座;2、固定柱;3、一号弹簧;4、支撑柱;5、橡胶块;6、固定座;7、散热口;8、扇叶;9、转动柱;10、电机;11、防护盖;12、支撑架;13、通风口;14、除尘网;15、机箱;16、柜门;17、玻璃框;18、合页;19、二号弹簧;20、橡胶垫。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 实施例一:

[0023] 参照图1-3,一种大数据服务器用防护机箱,包括机箱15和固定座6,固定座6的下端固定连接有支撑柱4,支撑柱4的下端活动连接有固定柱2,固定柱2的下端固定连接有底座1,机箱15的一侧固定安装有防护盖11,防护盖11的外表面开设有通风口13,通风口13的内部固定安装有支撑架12,支撑架12的外表面位于通风口13内部的位置固定连接有除尘网14,机箱15的后端开设有散热口7,散热口7的内部固定安装有电机10,电机10的一端固定安装有转动柱9,转动柱9的一端固定安装有扇叶8,机箱15的前端固定安装有柜门16。

[0024] 其中,防护盖11的四周固定安装有螺栓,防护盖11通过螺栓与机箱15固定连接,防护盖11用于保护机箱15内部。

[0025] 其中,机箱15位于固定座6上端的位置,通风口13开设于防护盖11外表面靠近机箱15后侧的位置,通风口13用于通风散热,固定座6用于支撑机箱15。

[0026] 其中,柜门16的内部开设有卡槽,卡槽的内部固定安装有玻璃框17,柜门16的一侧固定安装有合页18,柜门16通过合页18与机箱15活动连接,玻璃框17用于观察内部,合页18用于开合柜门16。

[0027] 其中,固定座6的下端固定连接有橡胶块5,橡胶块5的下端位于支撑柱4的外表面固定连接有一号弹簧3,一号弹簧3的下端与固定柱2固定连接,一号弹簧3位于支撑柱4外表面的位置。

[0028] 实施例二:

[0029] 参照图1-2、4,一种大数据服务器用防护机箱,包括机箱15和固定座6,固定座6的下端固定连接有支撑柱4,支撑柱4的下端活动连接有固定柱2,固定柱2的下端固定连接有

底座1,机箱15的一侧固定安装有防护盖11,防护盖11的外表面开设有通风口13,通风口13的内部固定安装有支撑架12,支撑架12的外表面位于通风口13内部的位置固定连接有除尘网14,机箱15的后端开设有散热口7,散热口7的内部固定安装有电机10,电机10的一端固定安装有转动柱9,转动柱9的一端固定安装有扇叶8,机箱15的前端固定安装有柜门16。

[0030] 其中,防护盖11的四周固定安装有螺栓,防护盖11通过螺栓与机箱15固定连接,防护盖11用于保护机箱15内部。

[0031] 其中,机箱15位于固定座6上端的位置,通风口13开设于防护盖11外表面靠近机箱15后侧的位置,通风口13用于通风散热,固定座6用于支撑机箱15。

[0032] 其中,柜门16的内部开设有卡槽,卡槽的内部固定安装有玻璃框17,柜门16的一侧固定安装有合页18,柜门16通过合页18与机箱15活动连接,玻璃框17用于观察内部,合页18用于开合柜门16。

[0033] 其中,固定柱2的内部固定安装有二号弹簧19,二号弹簧19的下端位于固定柱2内部的位置固定连接有橡胶垫20,支撑柱4通过二号弹簧19与固定柱2活动连接

[0034] 工作原理:需要使用时,将机箱15运输到所需使用的地方,在运输过程中固定柱2、一号弹簧3、支撑柱4和橡胶块5或二号弹簧和橡胶垫,能起到很好的减震效果,机体运行过程中,散热口7内的电机10会带动转动柱9使扇叶8工作,在扇热的同时会由通风口13进行通风,灰尘进入通风口13后会被支撑架12上的除尘网14进行拦截,柜门16上的玻璃框17能够直接观察到内部的情况。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

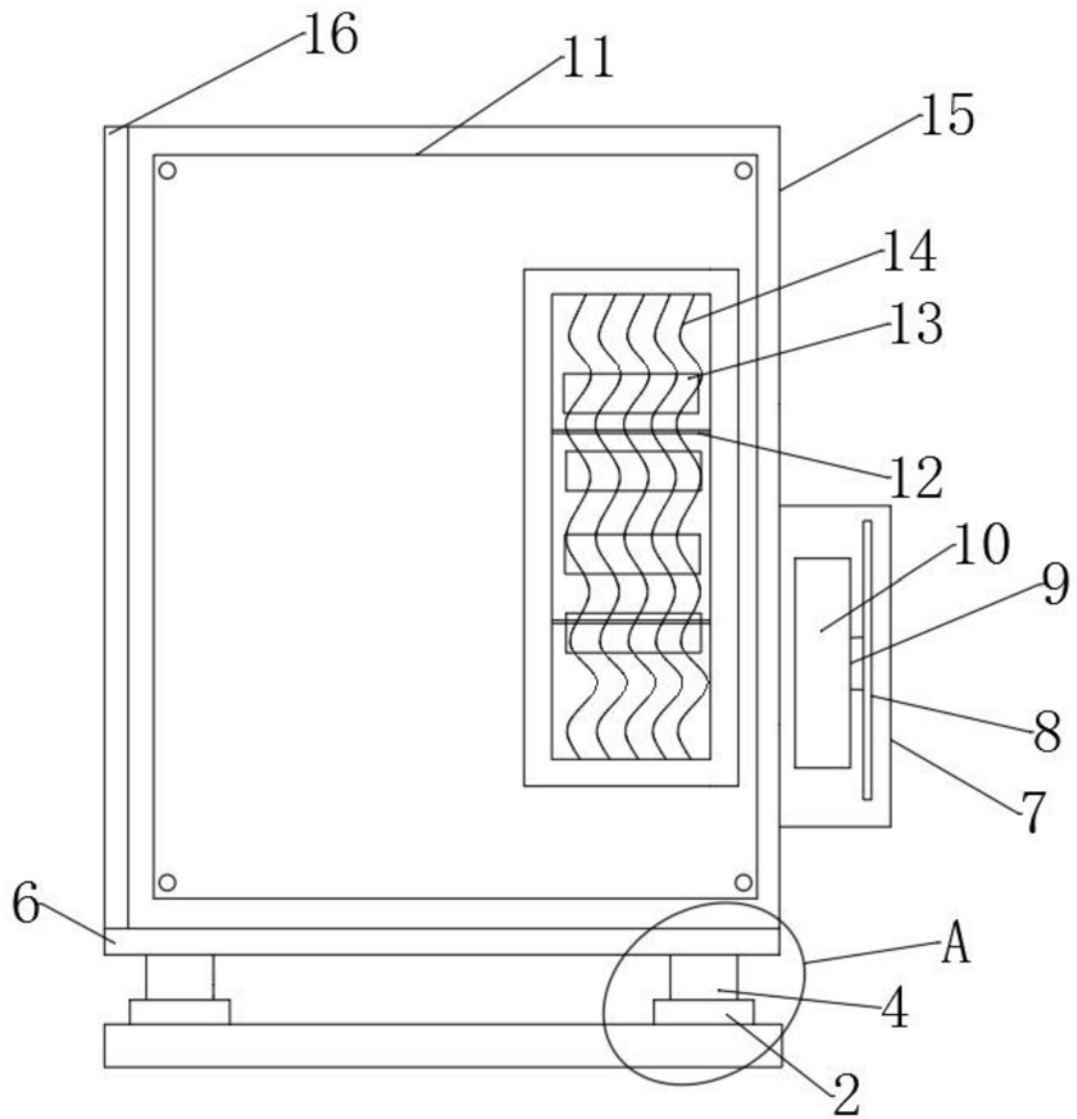


图1

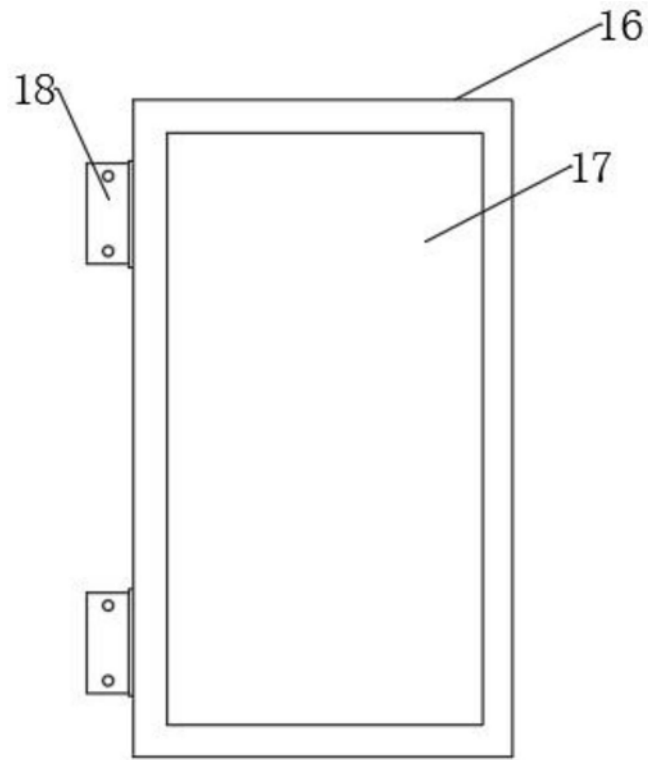


图2

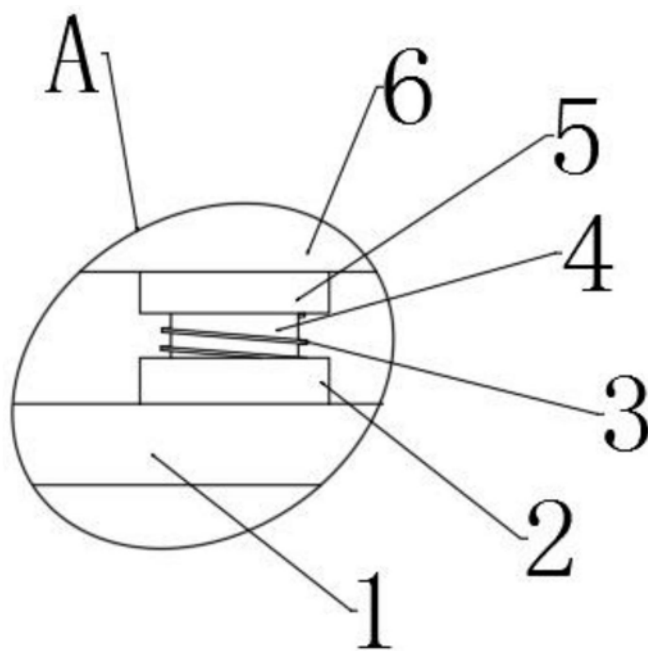


图3

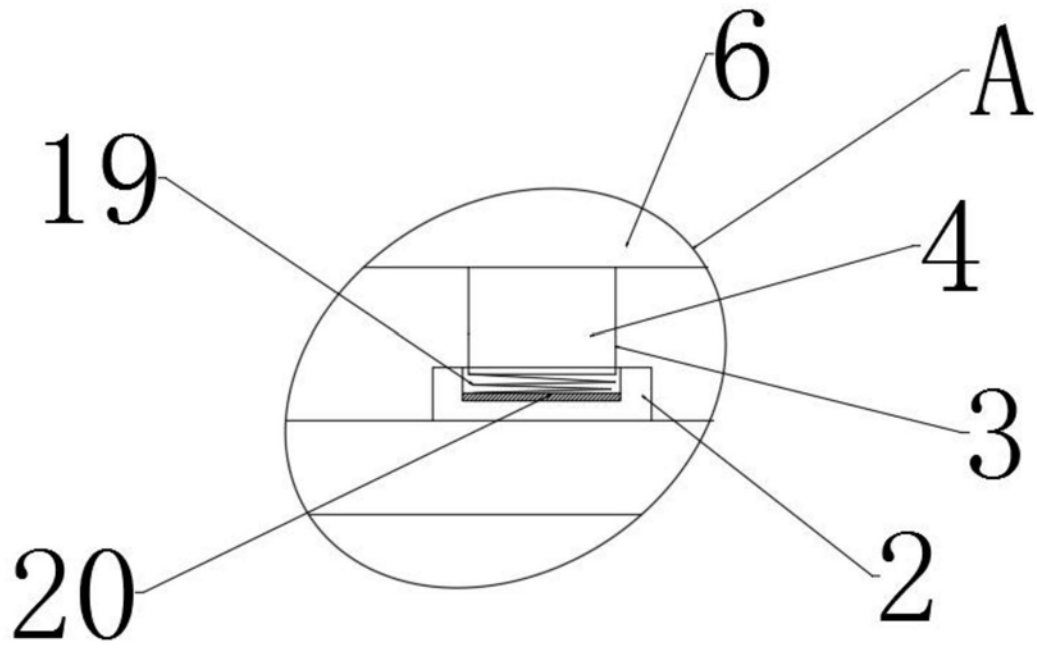


图4