



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220897067 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 03

(21) 申请号 202322524829.9

(22) 申请日 2023.09.18

(73) 专利权人 安徽便利捷科技有限责任公司

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区芜湖高
新技术产业开发区服务外包产业园
B11栋

(72) 发明人 邢洁 陶贤瑞

(74) 专利代理机构 安徽韵凯盟知识产权代理事
务所(普通合伙) 34248

专利代理师 郭俊利

(51) Int.Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

H05K 5/02 (2006.01)

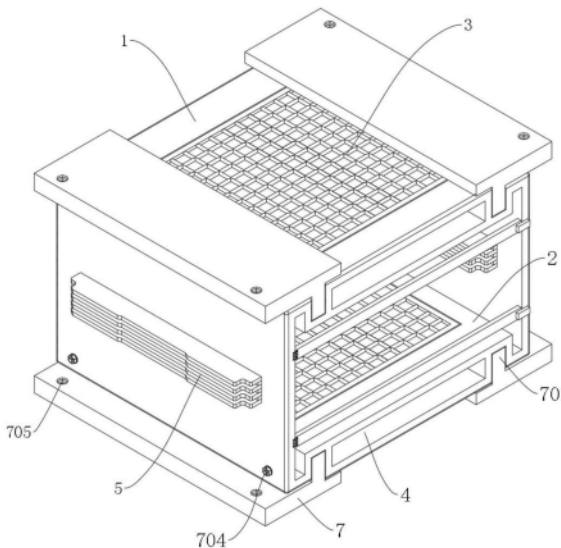
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种大数据基础采集设备

(57) 摘要

本实用新型涉及大数据采集设备技术领域，具体涉及一种大数据基础采集设备，包括设备主体，所述设备主体的上下两侧均固定连接有挡板，所述设备主体的上下两侧与两组挡板的内部均固定安装有通风网，所述设备主体与两组挡板之间均开设有安装槽，所述设备主体的左右两侧均固定安装有散热翅片，所述设备主体顶部的左右两侧和底部的左右两侧均开设有卡接槽，所述设备主体的外侧且位于四组卡接槽相对应的位置处均设有安装座；所述安装座的外侧且位于四组卡接槽相对应的位置处均固定连接有卡接板，所述卡接板的内部固定安装有三组减震器，所述卡接板与设备主体的内部均开设有两组固定孔，本实用新型通过设计提高了采集设备整体的实用性。



1. 一种大数据基础采集设备,包括设备主体(1),其特征在于:所述设备主体(1)的上下两侧均固定连接有挡板(2),所述设备主体(1)的上下两侧与两组挡板(2)的内部均固定安装有通风网(3),所述设备主体(1)与两组挡板(2)之间均开设有安装槽(4),所述设备主体(1)的左右两侧均固定安装有散热翅片(5),所述设备主体(1)顶部的左右两侧和底部的左右两侧均开设有卡接槽(6),所述设备主体(1)的外侧且位于四组卡接槽(6)相对应的位置处均设有安装座(7);

所述安装座(7)的外侧且位于四组卡接槽(6)相对应的位置处均固定连接有卡接板(701),所述卡接板(701)的内部固定安装有三组减震器(702),所述卡接板(701)与设备主体(1)的内部均开设有两组固定孔(703)。

2. 根据权利要求1所述的一种大数据基础采集设备,其特征在于:每组所述固定孔(703)的内部均螺纹连接有固定件(704),所述安装座(7)的内部开设有两组安装孔(705),四组所述卡接板(701)与四组卡接槽(6)分别呈插拔式结构设计。

3. 根据权利要求1所述的一种大数据基础采集设备,其特征在于:两组所述安装槽(4)的内部且位于四组通风网(3)相对应的位置处均固定安装有散热风扇(401),两组所述卡接板(701)分别与两组安装座(7)分别呈垂直式结构设计。

4. 根据权利要求1所述的一种大数据基础采集设备,其特征在于:所述设备主体(1)的正面设有两组限位柱(101),两组所述限位柱(101)的一侧均通过合页与设备主体(1)进行连接,两组所述限位柱(101)的另一侧均通过卡扣与设备主体(1)进行连接。

5. 根据权利要求1所述的一种大数据基础采集设备,其特征在于:两组所述散热翅片(5)的一侧均贯穿设备主体(1)并延伸至设备主体(1)的内部,两组所述散热翅片(5)的另一侧均贯穿设备主体(1)并延伸至设备主体(1)的外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种大数据基础采集设备,其特征在于:设备主体(1)与四组安装座(7)的上下两侧和左右两侧分别呈对称式结构设计。

一种大数据基础采集设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及大数据采集设备技术领域,具体涉及一种大数据基础采集设备。

背景技术

[0002] 大数据是指无法在一定时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合,是需要新处理模式才能具有更强的决策力、洞察发现力和流程优化能力的海量、高增长率和多样化的信息资产;大数据技术的战略意义不在于掌握庞大的数据信息,而在于对这些含有意义的数据进行专业化处理,从技术上看,大数据与云计算的关系就像一枚硬币的正反面一样密不可分;大数据必然无法用单台的计算机进行处理,必须采用分布式架构;它的特色在于对海量数据进行分布式数据挖掘。但它必须依托云计算的分布式处理、分布式数据库和云存储、虚拟化技术;

[0003] 大数据的基础数据采集往往通过其采集服务器来进行采集,由于大数据的海量数据信息,因此对采集服务器的运行数量以及运行速度都是一种负担,采集服务器往往设置在专门的服务器房内,并进行降温保证服务器的正常工作,但这种降温是整体空间的降温,对应单个服务器内的降温效果并不是很好,进而容易出现服务器运行过热,触发自保护程序降低运行速率甚至关机,导致影响数据采集的情况发生;

[0004] 因此对于现有采集设备的改进,设计一种新型采集设备以改变上述技术缺陷,提高整体采集设备的实用性,显得尤为重要。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种大数据基础采集设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种大数据基础采集设备,包括设备主体,所述设备主体的上下两侧均固定连接有挡板,所述设备主体的上下两侧与两组挡板的内部均固定安装有通风网,所述设备主体与两组挡板之间均开设有安装槽,所述设备主体的左右两侧均固定安装有散热翅片,所述设备主体顶部的左右两侧和底部的左右两侧均开设有卡接槽,所述设备主体的外侧且位于四组卡接槽相对应的位置处均设有安装座;

[0008] 所述安装座的外侧且位于四组卡接槽相对应的位置处均固定连接有卡接板,所述卡接板的内部固定安装有三组减震器,所述卡接板与设备主体的内部均开设有两组固定孔。

[0009] 作为本实用新型优选的方案,每组所述固定孔的内部均螺纹连接有固定件,所述安装座的内部开设有两组安装孔,四组所述卡接板与四组卡接槽分别呈插拔式结构设计。

[0010] 作为本实用新型优选的方案,两组所述安装槽的内部且位于四组通风网相对应的位置处均固定安装有散热风扇,两组所述卡接板分别与两组安装座分别呈垂直式结构设计。

[0011] 作为本实用新型优选的方案,所述设备主体的正面设有两组限位柱,两组所述限位柱的一侧均通过合页与设备主体进行连接,两组所述限位柱的另一侧均通过卡扣与设备主体进行连接。

[0012] 作为本实用新型优选的方案,两组所述散热翅片的一侧均贯穿设备主体并延伸至设备主体的内部,两组所述散热翅片的另一侧均贯穿设备主体并延伸至设备主体的外侧。

[0013] 作为本实用新型优选的方案,设备主体与四组安装座的上下两侧和左右两侧分别呈对称式结构设计。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、本实用新型中,通过设备主体、挡板、通风网、安装槽、散热翅片、卡接槽以及安装座的设计,通过设备主体起到防护作用,使用时启动散热风扇,散热风扇运行后通过通风管将设备主体内部的空气快速向外排放,加快空气流动,消除设备主体内的热气,通过滤尘网对空气中的灰尘等杂质深层过滤,实现了散热除尘功能,快速消除设备主体内产生的热气,同时统一回收设备主体内的灰尘,加强对大数据采集服务器的防护。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型整体立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型部分立体结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型整体立体结构拆分图。

[0019] 图中:1、设备主体;101、限位柱;2、挡板;3、通风网;4、安装槽;401、散热风扇;5、散热翅片;6、卡接槽;7、安装座;701、卡接板;702、减震器;703、固定孔;704、固定件;705、安装孔。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例,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] 实施例:

[0022] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种大数据基础采集设备,该采集设备旨在解决现有技术下服务器往往设置在专门的服务器房内,并进行降温保证服务器的正常工作,但这种降温是整体空间的降温,对应单个服务器内的降温效果并不是很好,进而容易出现服务器运行过热,触发自保护程序降低运行速率甚至关机,导致影响数据采集的情况发生的技术问题。

[0023] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:

[0024] 一种大数据在将安装座7安装在设备主体1外侧的卡接槽6内限位柱101,将采集设备放置在设备主体1中的两组挡板2上,设备主体1与四组安装座7的上下两侧和左右两侧分别呈对称式结构设计,将采集设备滑入设备主体1中的安装槽4内,两组安装槽4的内部且位于四组通风网3相对应的位置处均固定安装有散热风扇401,两组散热翅片5的一侧均贯穿设备主体1并延伸至设备主体1的内部,两组散热翅片5的另一侧均贯穿设备主体1并延伸至

设备主体1的外侧,使采集设备安装在两组散热风扇401和两组散热翅片5之间,此时挡板2对采集设备起到限位作用,在将限位柱101关闭,通过限位柱101对安装槽4中的采集设备起到限位固定的作用,在将安装座7安装在设备主体1外侧的卡接槽6内,安装完安装座7后,通过安装座7将设备主体1安装在指定位置处,使用采集设备时,通风网3提高了设备主体1内的空气流通性,散热风扇401和散热翅片5将采集设备散发的热量排出设备主体1,避免了热量堆积导致采集设备的使用效果下降,提高了采集设备的使用寿命。

[0025] 其中,请参阅图1-图3,安装座7的具体结构如下:

[0026] 安装座7的外侧且位于四组卡接槽6相对应的位置处均固定连接有卡接板701,卡接板701的内部固定安装有三组减震器702,卡接板701与设备主体1的内部均开设有两组固定孔703,每组固定孔703的内部均螺纹连接有固定件704,安装座7的内部开设有两组安装孔705。

[0027] 更进一步的,将安装座7安装在设备主体1上的卡接槽6内,四组卡接板701与四组卡接槽6分别呈插拔式结构设计,两组卡接板701分别与两组安装座7分别呈垂直式结构设计,使卡接板701与卡接槽6相互契合,使安装座7上的三组减震器702与设备主体1相互卡合,在使卡接板701上的固定孔703与设备主体1上的固定孔703相互重合,将固定件704旋入固定孔703内,通过固定件704使安装座7固定在设备主体1中的卡接槽6内,即可完成安装座7与设备主体1的固定,在通过安装座7上的安装孔705即可对设备主体1进行固定安装。

[0028] 本实用新型工作流程:在使用采集设备时,首先打开限位柱101,将采集设备放置在设备主体1中的两组挡板2上,将采集设备滑入设备主体1中的安装槽4内,使采集设备安装在两组散热风扇401和两组散热翅片5之间,此时挡板2对采集设备起到限位作用,在将限位柱101关闭,通过限位柱101对安装槽4中的采集设备起到限位固定的作用,在将安装座7安装在设备主体1的底部且位于支撑座6相对应的位置处,安装完安装座7后,通过安装座7将设备主体1安装在指定位置处,使用采集设备时,通风网3提高了设备主体1内的空气流通性,散热风扇401和散热翅片5将采集设备散发的热量排出设备主体1,避免了热量堆积导致采集设备的使用效果下降,提高了采集设备的使用寿命,与现有的采集设备相比较,本实用新型通过设计提高了采集设备整体的实用性。

[0029] 上述实施例为本实用新型较佳的实现方案,除此之外,本实用新型还可以其它方式实现,在不脱离本技术方案构思的前提下任何显而易见的替换均在本实用新型的保护范围之内。

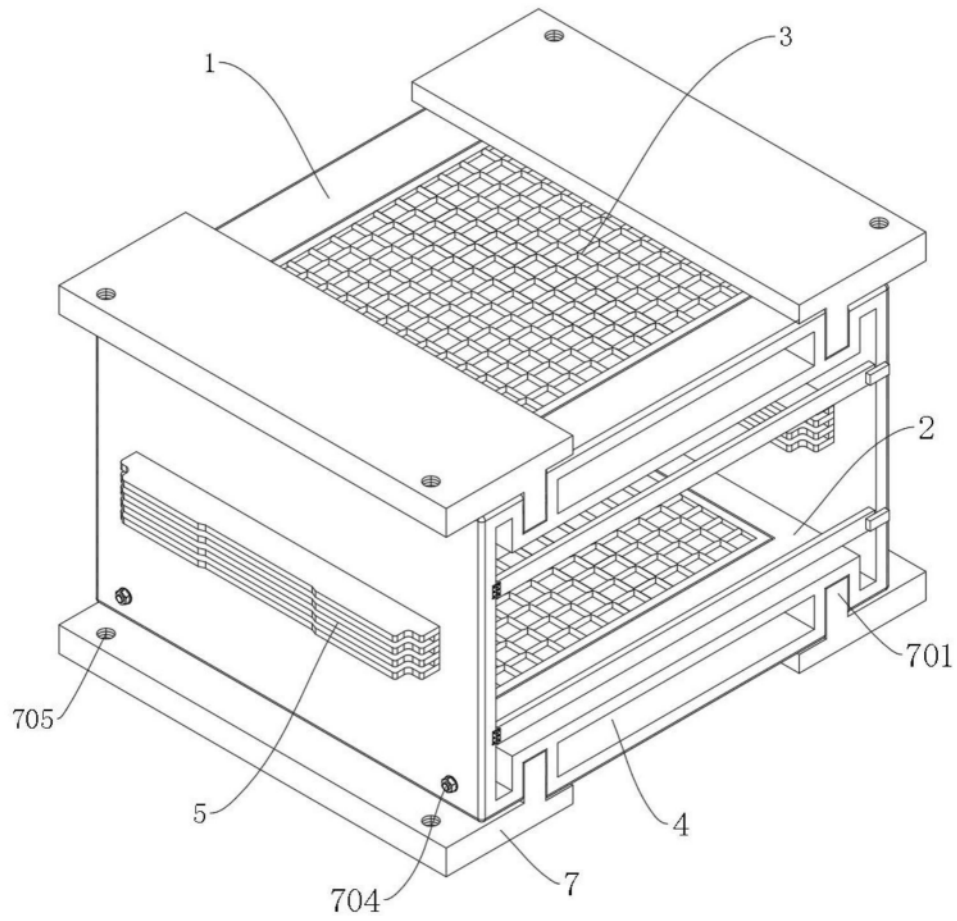
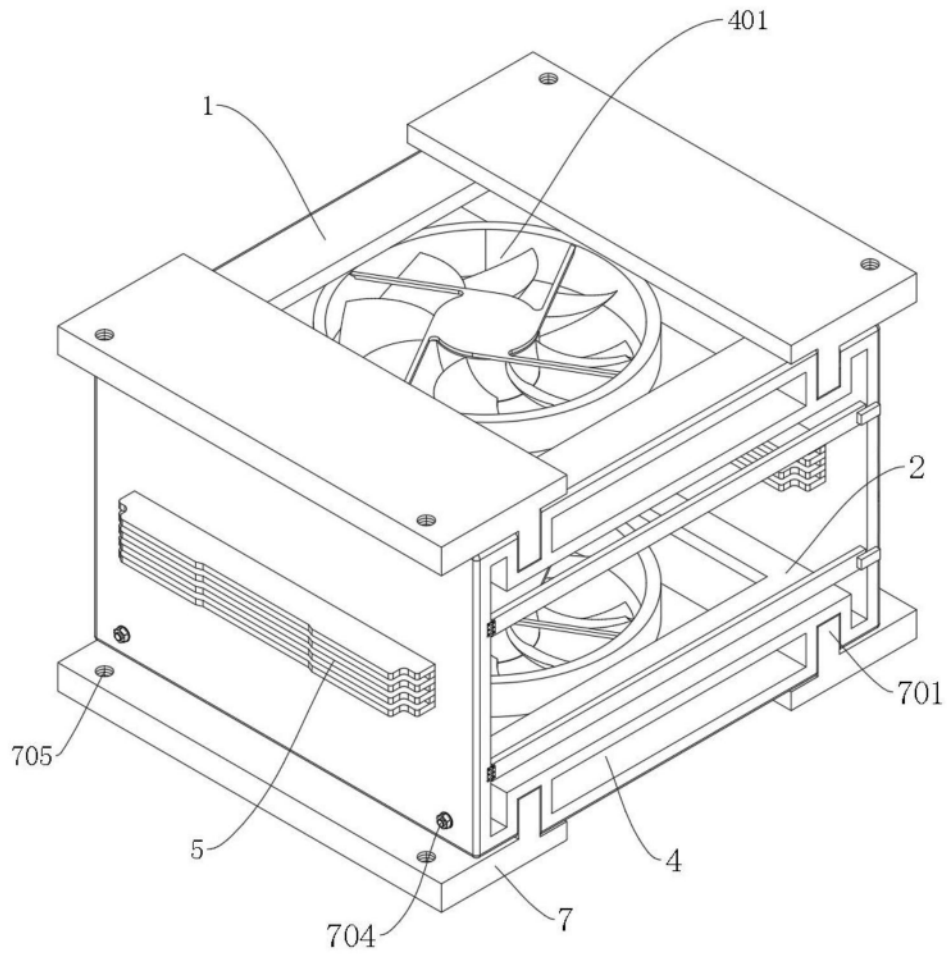


图1



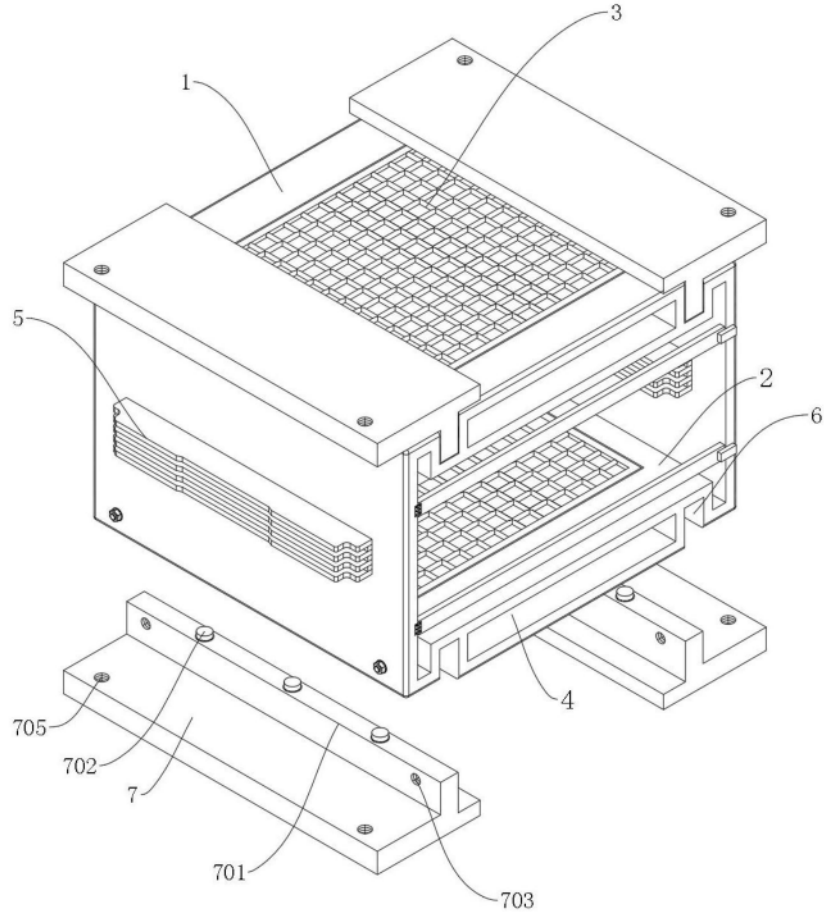


图3