



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212367796 U

(45) 授权公告日 2021.01.15

(21) 申请号 202021018790.3

(22) 申请日 2020.06.05

(73) 专利权人 浙江途远智能科技有限公司

地址 311100 浙江省杭州市余杭区余杭街
道科技大道8-5号5幢13层

(72) 发明人 史威

(74) 专利代理机构 北京高航知识产权代理有限
公司 11530

代理人 乔浩刚

(51) Int.Cl.

H05K 7/20 (2006.01)

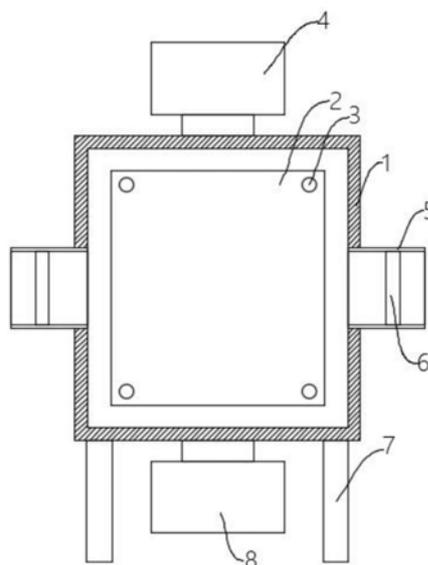
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种计算机机房服务器机柜冷却装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机机房服务器机柜冷却装置,包括柜体,所述柜体的上下两端分别固定连接上有冷风机和下冷风机,所述上冷风机和下冷风机的输出口与柜体相通,所述柜体内壁上固定连接有多个定位柱,多个所述定位柱上共同固定连接有安装板,所述安装板的下端固定连接有多个导风板,所述安装板的下端中部安装有导流架,所述柜体的两侧壁上均开设有出风口。本实用新型通过安装板和定位柱,使得服务器进行安装时,不直接固定在柜体内壁上,便于服务器安装的一端进行冷却,通过导风板和导流架,起到冷风导向的作用,便于形成风道,从而更快的将内部热量带走。



1. 一种计算机机房服务器机柜冷却装置,包括柜体(1),其特征在于,所述柜体(1)的上下两端分别固定连接有上冷风机(4)和下冷风机(8),所述上冷风机(4)和下冷风机(8)的输出口与柜体(1)相通,所述柜体(1)内壁上固定连接有多个定位柱(3),多个所述定位柱(3)上共同固定连接有安装板(2),所述安装板(2)的下端固定连接有多个导风板(10),所述安装板(2)的下端中部安装有导流架(9),所述柜体(1)的两侧壁上均开设有出风口。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机机房服务器机柜冷却装置,其特征在于,所述柜体(1)下端固定连接有多个支撑腿(7)。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机机房服务器机柜冷却装置,其特征在于,所述柜体(1)两侧的出风口内均固定连接有滤尘网(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机机房服务器机柜冷却装置,其特征在于,所述导风板(10)均采用圆弧形设计,所述导风板(10)的数量为四个,且每个导风板(10)相互远离的一端均固定连接有多个散热片(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机机房服务器机柜冷却装置,其特征在于,所述导流架(9)采用四个圆弧形板体固定连接而成。

6. 根据权利要求4所述的一种计算机机房服务器机柜冷却装置,其特征在于,所述导风板(10)上的每个散热片(11)均与安装板(2)的下端固定连接。

一种计算机机房服务器机柜冷却装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服务器机柜技术领域,尤其涉及一种计算机机房服务器机柜冷却装置。

背景技术

[0002] 服务器机柜主要用于安装各种服务器设备,而服务器进行使用时,散发大量的热量,如果不能及时的对服务器进行降温,就容易影响服务器的使用效率;

[0003] 传统的服务器机柜采用的风冷装置,如果服务器的一端与机柜连接,就很容易造成服务器连接的一端温度难以降低,使得传统的机柜冷却不够全面。

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问题,而提出的一种计算机机房服务器机柜冷却装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种计算机机房服务器机柜冷却装置,包括柜体,所述柜体的上下两端分别固定连接有上冷风机和下冷风机,所述上冷风机和下冷风机的输出口与柜体相通,所述柜体内壁上固定连接有多个定位柱,多个所述定位柱上共同固定连接有安装板,所述安装板的下端固定连接有多个导风板,所述安装板的下端中部安装有导流架,所述柜体的两侧壁上均开设有出风口。

[0007] 优选地,所述柜体下端固定连接有多个支撑腿。

[0008] 优选地,所述柜体两侧的出风口内均固定连接有滤尘网。

[0009] 优选地,所述导风板均采用圆弧形设计,所述导风板的数量为四个,且每个导风板相互远离的一端均固定连接有多个散热片。

[0010] 优选地,所述导流架采用四个圆弧形板体固定连接而成。

[0011] 优选地,所述导风板上的每个散热片均与安装板的下端固定连接。

[0012] 本实用新型与现有技术相比具有以下好处:

[0013] 1、本实用新型通过安装板和定位柱,使得服务器进行安装时,不直接固定在柜体内壁上,便于服务器安装的一端进行冷却,通过导风板和导流架,起到冷风导向的作用,便于形成风道,从而更快的将内部热量带走;

[0014] 2、通过滤尘网,避免外界的灰尘进入到柜体内部,可同时对服务器的上下方进行风冷,冷却效率更高,多个散热片可提高安装板的散热效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种计算机机房服务器机柜冷却装置的结构图;

[0016] 图2为本实用新型提出的一种计算机机房服务器机柜冷却装置的安装板下端连接图;

[0017] 图3为本实用新型提出的一种计算机机房服务器机柜冷却装置的安装板连接侧视图。

[0018] 图中:1柜体、2安装板、3定位柱、4上冷风机、5出风管、6 滤尘网、7支撑腿、8下冷风机、9导流架、10导风板、11散热片。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0021] 参照图1-3,一种计算机机房服务器机柜冷却装置,包括柜体1,柜体1的上下两端分别固定连接上有上冷风机4和下冷风机8,上冷风机4和下冷风机8的输出口与柜体1相通,柜体1内壁上固定连接有多个定位柱3,多个定位柱3上共同固定连接有安装板2,安装板2的下端固定连接有多个导风板10,安装板2的下端中部安装有导流架9,柜体1的两侧壁上均开设有出风口,通过上冷风机4和下冷风机8形成对流,并通过导风板10和导流架9形成风道,提高内部气流流动效率,从而提高冷却效率。

[0022] 进一步的,柜体1下端固定连接有多个支撑腿7,用于支撑柜体1。柜体1两侧的出风口内均固定连接有滤尘网6,用于防止外界的灰尘进入到柜体1内。导风板10均采用圆弧形设计,导风板10的数量为四个,且每个导风板10相互远离的一端均固定连接有多个散热片11,通过导风板10对冷风进行导向。导流架9采用四个圆弧形板体固定连接而成,通过导流架9起到气流导向作用。导风板10上的每个散热片11均与安装板2的下端固定连接,使得散热片11可带走安装板2上的热量。

[0023] 在进行使用时,服务器等设备可安装在安装板2上,通过上冷风机4和下冷风机8进行冷风输出,使得冷风进入到柜体1内时,对安装板2的上下方进行吹风,通过导风板10和导流架9,使得冷风受到引导,从而使安装板2下方的热量也可以带走,然后引导气流从出风口排出,从而使服务器进行冷却使,服务器安装的一面同样可以进行冷却,多个散热片11的使用,提高了散热的效率。

[0024] 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。

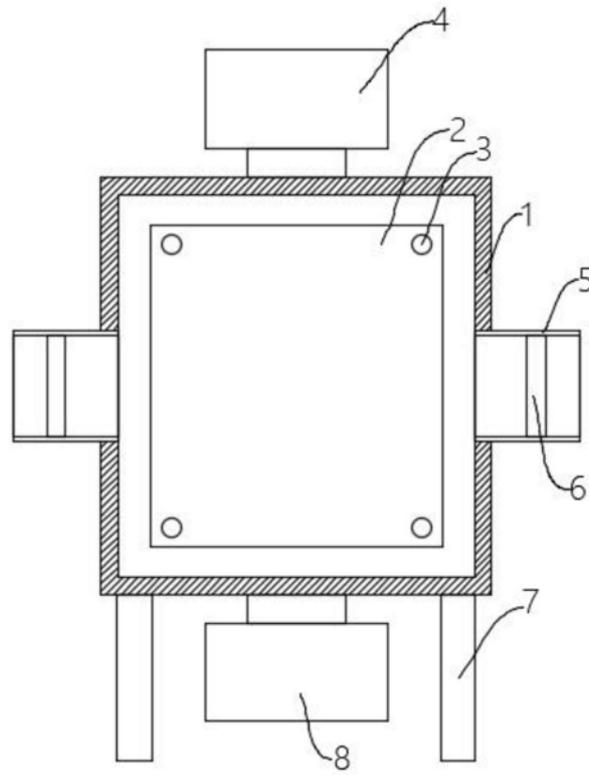


图1

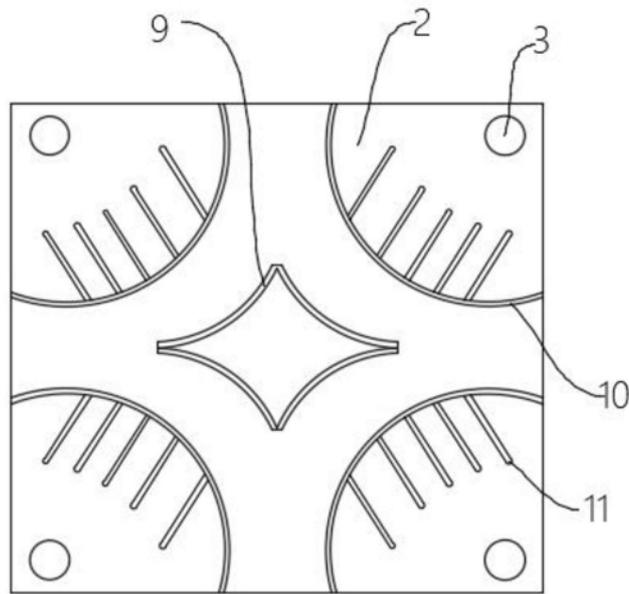


图2

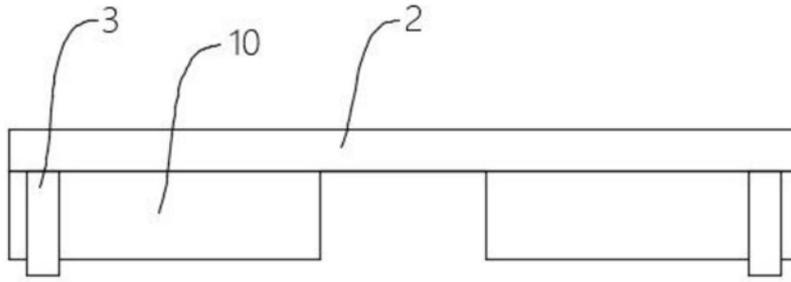


图3