



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219395222 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 21

(21) 申请号 202223342627.4

(22) 申请日 2022.12.13

(73) 专利权人 河南隼行者网络科技有限公司
地址 450000 河南省郑州市金水区杨金路
199号河南新科技市场9号楼903号

(72) 发明人 吴德生

(74) 专利代理机构 长沙准星专利代理事务所
(普通合伙) 43241
专利代理师 章学凡

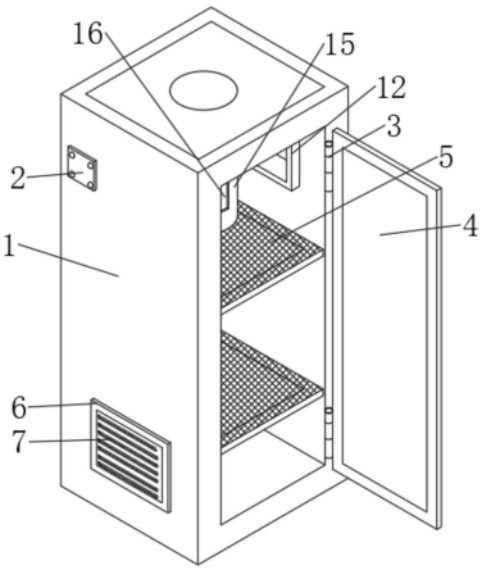
(51) Int.Cl.
H05K 5/02 (2006.01)
H05K 7/20 (2006.01)
B08B 1/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称
一种散热型的服务器机柜

(57) 摘要

本实用新型涉及网络信息传输技术领域,具体为一种散热型的服务器机柜,包括服务柜本体,所述服务柜本体的外表面设置有控制面板,所述服务柜本体的表面另一侧设置有活动铰链,所述活动铰链的表面活动连接有柜门,所述服务柜本体的内侧壁设置有置物板;第一透风板,所述第一透风板安装在服务柜本体的左侧表面,所述第一透风板的表面开设有透风孔。本实用新型通过阻拦板的设计能够将灰尘进行阻拦,避免一部分灰尘进入服务柜本体的内部,从根源上避免了问题,同时通过启动第二风扇,将内部的空气通过第二通风框进行吸收排出,从而加快了服务柜本体内部的空气流通,确保内部的空气温度始终较低,从而具备一定的散热效果。



1. 一种散热型的服务器机柜, 包括服务柜本体(1), 所述服务柜本体(1)的外表面设置有控制面板(2), 其特征在于: 所述服务柜本体(1)的表面另一侧设置有活动铰链(3), 所述活动铰链(3)的表面活动连接有柜门(4), 所述服务柜本体(1)的内侧壁设置有置物板(5);

第一透风板(6), 所述第一透风板(6)安装在服务柜本体(1)的左侧表面, 所述第一透风板(6)的表面开设有透风孔(7), 所述第一透风板(6)的背面固定连接有第一通风框(8), 所述第一通风框(8)的左右表面皆设置有透风网(9), 所述第一通风框(8)的内侧壁设置有阻拦板(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述第一通风框(8)的上表面设置有第一风扇(11), 所述第一风扇(11)设置有两组, 两组所述第一风扇(11)皆安装在第一通风框(8)的上表面, 所述第一通风框(8)安装在服务柜本体(1)的左侧内壁中。

3. 根据权利要求1所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述服务柜本体(1)的内侧壁设置有第二通风框(12), 所述第二通风框(12)的背面设置有第二透风板(13), 所述第二透风板(13)安装在服务柜本体(1)的右侧内壁中。

4. 根据权利要求3所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述第二透风板(13)的表面设置有第二风扇(14), 所述第二风扇(14)设置有两组, 两组所述第二风扇(14)皆安装在第二透风板(13)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述置物板(5)的表面设置有稳定筒(15), 所述稳定筒(15)的表面开设有通槽(16)。

6. 根据权利要求5所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述稳定筒(15)的内部设置有除尘筒(17), 所述除尘筒(17)的外表面设置有吸尘粘布(18)。

7. 根据权利要求6所述的一种散热型的服务器机柜, 其特征在于: 所述除尘筒(17)的顶端固定连接固定轴(19), 所述固定轴(19)的顶端设置有电机本体(20)。

一种散热型的服务器机柜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络信息传输技术领域,具体为一种散热型的服务器机柜。

背景技术

[0002] 网络服务器机柜:用于放置服务器的网络机柜服务器机柜。用来组合安装面板、插件、插箱、电子元件、器件和机械零件与部件,使其构成一个整体的安装箱。服务器机柜由框架和盖板组成,一般具有长方体的外形,落地放置。

[0003] 对此,中国申请专利号:CN202120703933.2,公开了一种通风散热型网络服务器机柜,包括服务器柜体、铰接在服务器柜体正前方的机柜门和可拆卸安装在服务器柜体内腔中的置物板,所述服务器柜体的顶面纵向插接有用于散热和吸附灰尘颗粒的散热吸尘装置,且所述散热吸尘装置贯穿至服务器柜体的内腔上部位置,在服务器柜体的两侧下部均设置有用于服务器柜体内腔中气流的循环通风机构,所述散热吸尘装置包括吸尘滤筒和置于吸尘滤筒内腔上部的电子排气扇组件,所述吸尘滤筒的顶端焊接有卡接盘,所述电子排气扇组件嵌设在卡接盘中。该通风散热型网络服务器机柜,不仅便于通风散热,且具有吸除灰尘颗粒的效果,防止灰尘颗粒损坏电路,提高安全性。

[0004] 散热过程中没有将柜体内部的空气进行快速的流通,因此柜体内部热气不会快速的排出,通风透气效果不佳,因此我们对上述问题进行完善和改进成为目前亟需解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种散热型的服务器机柜,以解决上述背景技术中提出的散热过程中没有将柜体内部的空气进行快速的流通,因此柜体内部热气不会快速的排出,通风透气效果不佳的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种散热型的服务器机柜,包括服务柜本体,所述服务柜本体的外表面设置有控制面板,所述服务柜本体的表面另一侧设置有活动铰链,所述活动铰链的表面活动连接有柜门,所述服务柜本体的内侧壁设置有置物板;

[0007] 第一透风板,所述第一透风板安装在服务柜本体的左侧表面,所述第一透风板的表面开设有透风孔,所述第一透风板的背面固定连接有第一通风框,所述第一通风框的左右表面皆设置有透风网,所述第一通风框的内侧壁设置有阻拦板。

[0008] 优选的,所述第一通风框的上表面设置有第一风扇,所述第一风扇设置有两组,两组所述第一风扇皆安装在第一通风框的上表面,所述第一通风框安装在服务柜本体的左侧内壁中。

[0009] 优选的,所述服务柜本体的内侧壁设置有第二通风框,所述第二通风框的背面设置有第二透风板,所述第二透风板安装在服务柜本体的右侧内壁中。

[0010] 优选的,所述第二透风板的表面设置有第二风扇,所述第二风扇设置有两组,两组

所述第二风扇皆安装在第二透风板的内部。

[0011] 优选的,所述置物板的表面设置有稳定筒,所述稳定筒的表面开设有通槽。

[0012] 优选的,所述稳定筒的内部设置有除尘筒,所述除尘筒的外表面设置有吸尘粘布。

[0013] 优选的,所述除尘筒的顶端固定连接有固定轴,所述固定轴的顶端设置有电机本体。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 1、该散热型的服务器机柜,通过设置的控制面板、第一透风板、透风孔、第一通风框、透风网、阻拦板、第一风扇、第二通风框、第二透风板和第二风扇,在使用时,首先通过启动第一风扇,通过第一风扇向第一通风框的内部吸收空气,空气会从透风孔的内部进入第一通风框的内部,然后将外界空气快速的吸收,同时通过阻拦板的设计能够将灰尘进行阻拦,避免一部分灰尘进入服务柜本体的内部,从根源上避免了问题,同时通过启动第二风扇,将内部的空气通过第二通风框进行吸收排出,从而加快了服务柜本体内部的空气流通,确保内部的空气温度始终较低,从而具备一定的散热效果,体现了设计的实用性。

[0016] 2、该散热型的服务器机柜,同时设置的稳定筒、通槽、除尘筒、吸尘粘布、固定轴和电机本体,在使用时,首先通过通槽能够将服务柜本体内部的空气进行吸收,同时通过电机本体能够带动固定轴进行转动,从而固定轴带动除尘筒转动,由于除尘筒在转动时,能够通过吸尘粘布将空气中的灰尘进行吸附,从而达到了除尘效果,避免了以往除尘后,灰尘后续还会掉落到服务柜本体内部,体现了设计的功能性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构的示意图;

[0018] 图2为本实用新型第一透风板和第一通风框结构的拆分示意图;

[0019] 图3为本实用新型第二通风框和第二透风板结构的示意图;

[0020] 图4为本实用新型稳定筒和除尘筒结构的拆分示意图。

[0021] 图中:1、服务柜本体;2、控制面板;3、活动铰链;4、机柜门;5、置物板;6、第一透风板;7、透风孔;8、第一通风框;9、透风网;10、阻拦板;11、第一风扇;12、第二通风框;13、第二透风板;14、第二风扇;15、稳定筒;16、通槽;17、除尘筒;18、吸尘粘布;19、固定轴;20、电机本体。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0024] 一种散热型的服务器机柜,本申请中使用的服务柜本体1、控制面板2、第二风扇14、第一风扇11和电机本体20均为市场上可直接购买到的产品,其原理和连接方式均为本领域技术人员熟知的现有技术,故在此不再赘述,包括服务柜本体1,服务柜本体1的内侧壁设置有第二通风框12,第二通风框12的背面设置有第二透风板13,第二透风板13的表面设

置有第二风扇14,第二风扇14设置有两组,两组第二风扇14皆安装在第二透风板13的内部,第二透风板13安装在服务柜本体1的右侧内壁中,服务柜本体1的外表面设置有控制面板2,服务柜本体1的表面另一侧设置有活动铰链3,活动铰链3的表面活动连接有柜门4,服务柜本体1的内侧壁设置有置物板5,置物板5的表面设置有稳定筒15,稳定筒15的内部设置有除尘筒17,除尘筒17的顶端固定连接固定轴19,固定轴19的顶端设置电机本体20,除尘筒17的外表面设置有吸尘粘布18,稳定筒15的表面开设有通槽16;

[0025] 第一透风板6,第一透风板6安装在服务柜本体1的左侧表面,第一透风板6的表面开设有透风孔7,第一透风板6的背面固定连接第一通风框8,第一通风框8的上表面设置有第一风扇11,第一风扇11设置有两组,两组第一风扇11皆安装在第一通风框8的上表面,第一通风框8安装在服务柜本体1的左侧内壁中,第一通风框8的左右表面皆设置有透风网9,第一通风框8的内侧壁设置有阻拦板10,通过启动第一风扇11,通过第一风扇11向第一通风框8的内部吸收空气,空气会从透风孔7的内部进入第一通风框8的内部,然后将外界空气快速的吸收,同时通过阻拦板10的设计能够将灰尘进行阻拦,避免一部分灰尘进入服务柜本体1的内部,从根源上避免了问题,同时通过启动第二风扇14,将内部的空气通过第二通风框12进行吸收排出,从而加快了服务柜本体1内部的空气流通,确保内部的空气温度始终较低,从而具备一定的散热效果,通过通槽16能够将服务柜本体1内部的空气进行吸收,同时通过电机本体20能够带动固定轴19进行转动,从而固定轴19带动除尘筒17转动,由于除尘筒17在转动时,能够通过吸尘粘布18将空气中的灰尘进行吸附,从而达到了除尘效果,避免了以往除尘后,灰尘后续还会掉落到服务柜本体1内部。

[0026] 工作原理:当工作人员使用本装置时,首先将本装置外接电源,从而为本装置提供电力支持,在使用时,通过启动第一风扇11,通过第一风扇11向第一通风框8的内部吸收空气,空气会从透风孔7的内部进入第一通风框8的内部,然后将外界空气快速的吸收,同时通过阻拦板10的设计能够将灰尘进行阻拦,避免一部分灰尘进入服务柜本体1的内部,从根源上避免了问题,同时通过启动第二风扇14,将内部的空气通过第二通风框12进行吸收排出,从而加快了服务柜本体1内部的空气流通,确保内部的空气温度始终较低,从而具备一定的散热效果,通过通槽16能够将服务柜本体1内部的空气进行吸收,同时通过电机本体20能够带动固定轴19进行转动,从而固定轴19带动除尘筒17转动,由于除尘筒17在转动时,能够通过吸尘粘布18将空气中的灰尘进行吸附,从而达到了除尘效果,避免了以往除尘后,灰尘后续还会掉落到服务柜本体1内部,以上为本实用新型的所有原理。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

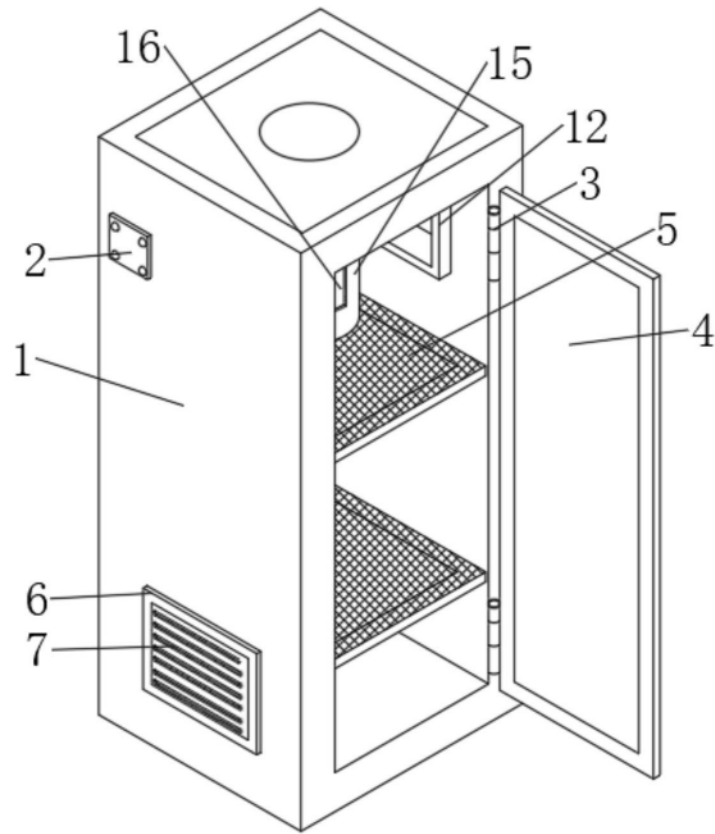


图1

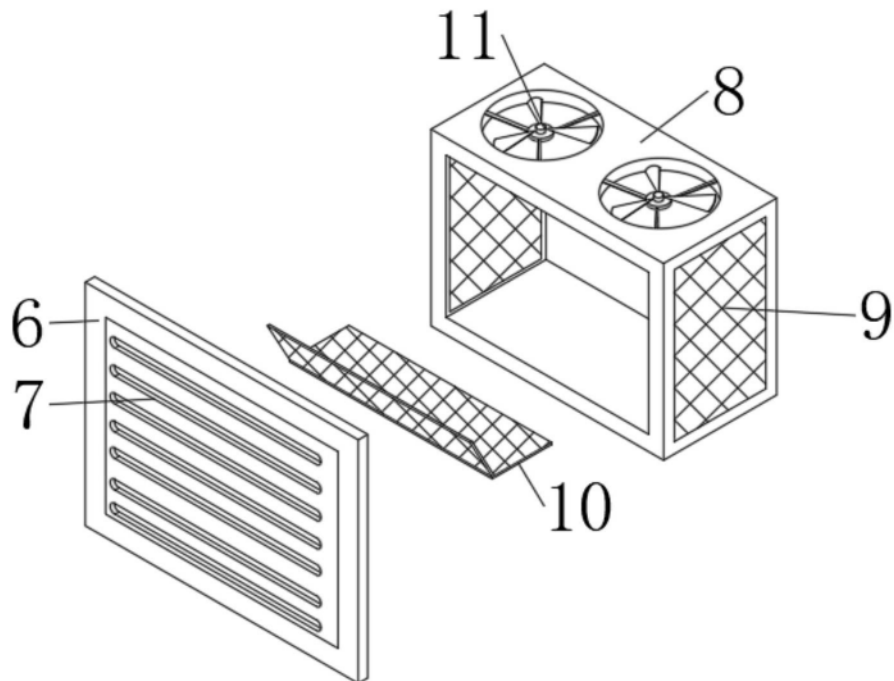


图2

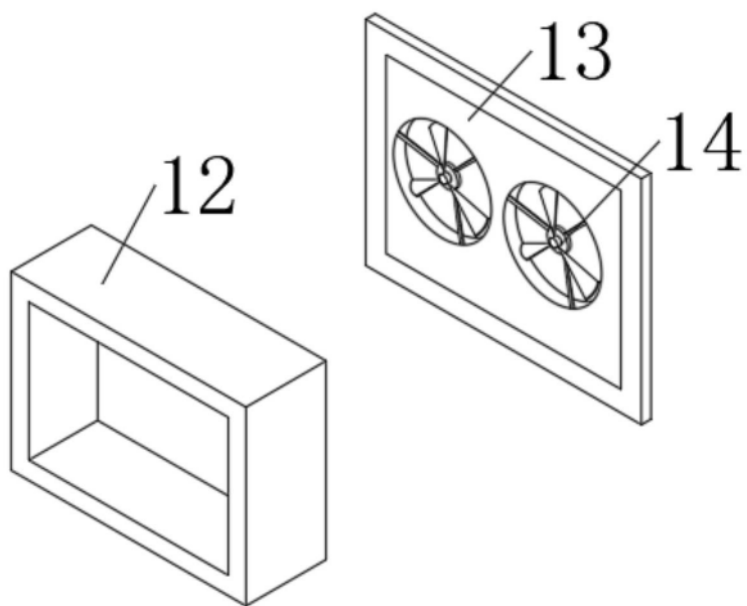


图3

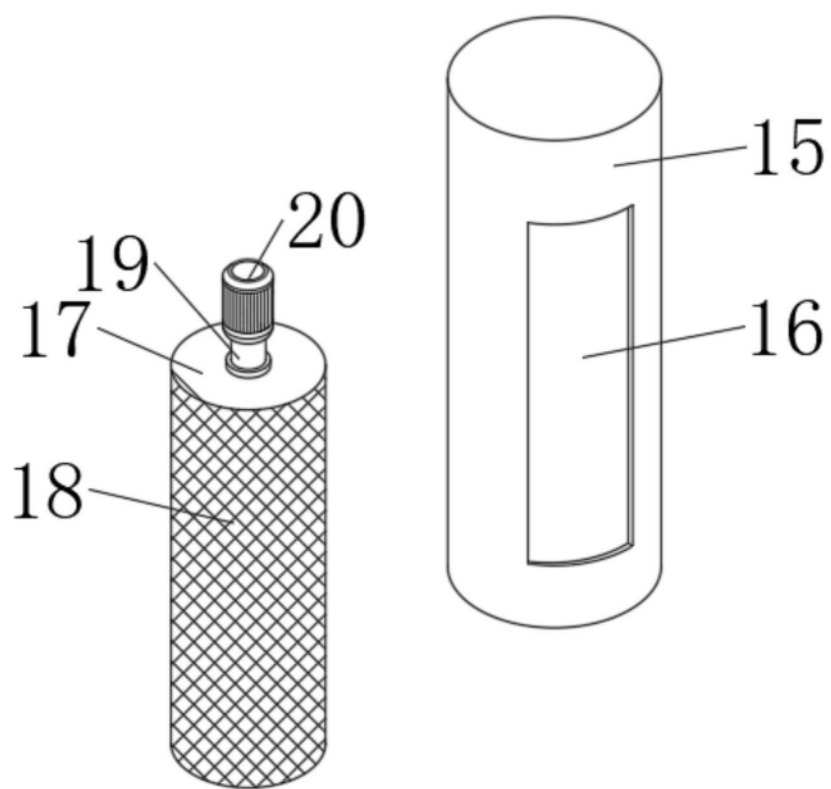


图4