



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209402950 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201822184792.9

(22)申请日 2018.12.25

(73)专利权人 曲靖师范学院

地址 655000 云南省曲靖市麒麟区三江大道曲靖师范学院

(72)发明人 马恒 张艳丽

(74)专利代理机构 泰州淘权知识产权代理事务所(普通合伙) 32365

代理人 赵东阳

(51) Int. Cl.

H05K 7/20(2006.01)

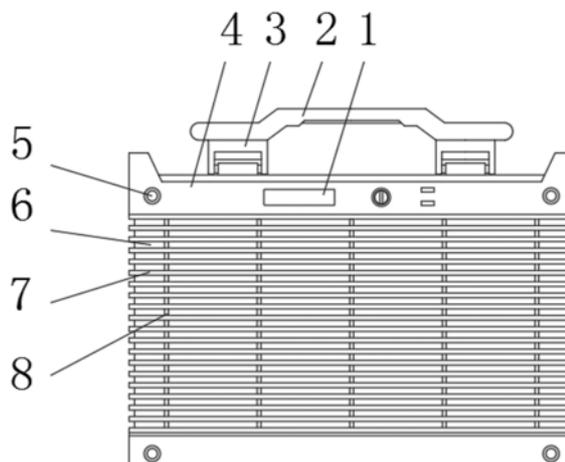
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种计算机网络设备的散热装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机网络设备的散热装置,包括散热盒主体,所述散热盒主体的一端通过铰链架安装有手提把手,所述散热盒主体的正面两端两侧均设置有安装孔,所述散热盒主体的内部安装有双向风机,所述双向风机的内侧安装有电机,所述电机的一端安装有中心轴,所述中心轴的外侧安装有风叶,所述散热盒主体的底端两侧安装有支撑脚,所述散热盒主体的中部安装有透气纱网,所述透气纱网的外侧安装有散热条,所述散热条之间安装有吸热条。本实用新型的散热盒主体设计为箱体结构,结构小巧,且在散热盒主体的一端通过铰链架安装有手提把手,通过其方便对散热盒主体进行携带,方便使用。



1. 一种计算机网络设备的散热装置,包括散热盒主体(4),其特征在于:所述散热盒主体(4)的一端通过铰链架(3)安装有手提把手(2),所述散热盒主体(4)的正面一端中部安装有控制面板(1),所述散热盒主体(4)的正面两端两侧均设置有安装孔(5),所述散热盒主体(4)的内部安装有双向风机(10),所述双向风机(10)的内侧安装有电机(11),所述电机(11)的一端安装有中心轴(13),所述中心轴(13)的外侧安装有风叶(12),所述散热盒主体(4)的底端两侧安装有支撑脚(9),所述散热盒主体(4)的中部安装有透气纱网(6),所述透气纱网(6)的外侧安装有散热条(7),所述散热条(7)之间安装有吸热条(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种计算机网络设备的散热装置,其特征在于:所述双向风机(10)的两侧安装有安装条,且双向风机(10)通过安装条螺栓固定在散热盒主体(4)的内腔中部。

3. 根据权利要求1所述的一种计算机网络设备的散热装置,其特征在于:所述透气纱网(6)包覆安装在散热盒主体(4)的中部顶端,且散热条(7)通过镶嵌方式安装在透气纱网(6)上。

4. 根据权利要求1所述的一种计算机网络设备的散热装置,其特征在于:所述吸热条(8)与散热条(7)焊接连接,且吸热条(8)的顶端外凸安装在散热盒主体(4)的上方。

5. 根据权利要求1所述的一种计算机网络设备的散热装置,其特征在于:所述风叶(12)共设置有三个,且三个风叶(12)通过螺栓安装在中心轴(13)的。

6. 根据权利要求1所述的一种计算机网络设备的散热装置,其特征在于:所述双向风机(10)的正面朝上,且双向风机(10)的一端的电机(11)位于散热盒主体(4)的底端。

一种计算机网络设备的散热装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及散热装置技术领域,具体为一种计算机网络设备的散热装置。

背景技术

[0002] 计算机网络设备的散热装置用来对计算机网络设备进行散热,网络设备及部件是连接到网络中的物理实体。网络设备的种类繁多,且与日俱增。基本的网络设备有,计算机、集线器、交换机、网桥、路由器、网关、网络接口卡、无线接入点、打印机和调制解调器、光纤收发器、光缆等,散热的方式有辐射散热,传导散热,对流散热,蒸发散热,传导散热是指机体的热量直接传给与之接触的温度较低物体的一种散热方式,吸流散热技术是在传统散热技术传导散热、对流散热基础上衍生而来,不吸流散热技术应用在安防监控设备散热上,提升设备的工作性能及稳定性。

[0003] 目前阶段的散热装置存在诸多的不足之处,例如,不方便携带,通用性能差,散热效果差。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机网络设备的散热装置,以解决上述背景技术中提出的不方便携带,通用性能差,散热效果差等问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种计算机网络设备的散热装置,包括散热盒主体,所述散热盒主体的一端通过铰链架安装有手提把手,所述散热盒主体的正面一端中部安装有控制面板,所述散热盒主体的正面两端两侧均设置有安装孔,所述散热盒主体的内部安装有双向风机,所述双向风机的内侧安装有电机,所述电机的一端安装有中心轴,所述中心轴的外侧安装有风叶,所述散热盒主体的底端两侧安装有支撑脚,所述散热盒主体的中部安装有透气纱网,所述透气纱网的外侧安装有散热条,所述散热条之间安装有吸热条。

[0006] 优选的,所述双向风机的两侧安装有安装条,且双向风机通过安装条螺栓固定在散热盒主体的内腔中部。

[0007] 优选的,所述透气纱网包覆安装在散热盒主体的中部顶端,且散热条通过镶嵌方式安装在透气纱网上。

[0008] 优选的,所述吸热条与散热条焊接连接,且吸热条的顶端外凸安装在散热盒主体的上方。

[0009] 优选的,所述风叶共设置有三个,且三个风叶通过螺栓安装在中心轴的。

[0010] 优选的,所述双向风机的正面朝上,且双向风机的一端的电机位于散热盒主体的底端。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型的散热盒主体设计为箱体结构,结构小巧,且在散热盒主体的一端通过铰链架安装有手提把手,通过其方便对散热盒主体进行携带,方便使用;

[0013] 2、本实用新型的散热盒主体的正面两端两侧均设置有安装孔,通过安装孔设计可以将散热盒主体贴覆安装在机箱上,且在散热盒主体的底端安装有支撑脚,通过其方便对散热盒主体进行水平放置,可以将网络设备放置在散热盒主体上进行散热,使装置的通用性能大大增大,在散热盒主体的中部安装有透气纱网,在透气纱网上安装有散热条,在散热条上安装有吸热条,通过吸热条可以进行支撑吸热,并通过散热条进行散热,且在散热盒主体的内腔安装有双向风机,通过双向风机可以进行吹风散热,使其与散热条配合有效提高了散热效率和散热效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种计算机网络设备的散热装置的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的双向风机的俯视图;

[0016] 图3为本实用新型的散热盒主体的主视图。

[0017] 图中:1、控制面板;2、手提把手;3、铰链架;4、散热盒主体;5、安装孔;6、透气纱网;7、散热条;8、吸热条;9、支撑脚;10、双向风机;11、电机;12、风叶;13、中心轴。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种实施例:一种计算机网络设备的散热装置,包括散热盒主体4,散热盒主体4的一端通过铰链架3安装有手提把手2,通过手提把手2方便对散热盒主体4进行携带,散热盒主体4的正面一端中部安装有控制面板1,控制面板1用来对散热盒主体4进行启闭控制,散热盒主体4的正面两端两侧均设置有安装孔5,安装孔5使散热盒主体4可以螺栓固定在机箱上,散热盒主体4的内部安装有双向风机10,双向风机10用来制造风流,双向风机10的内侧安装有电机11,电机11用来驱动中心轴13转动,电机11的一端安装有中心轴13,中心轴13用来带动风叶12转动,中心轴13的外侧安装有风叶12,散热盒主体4的底端两侧安装有支撑脚9,支撑脚9用来对散热盒主体4进行支撑,散热盒主体4的中部安装有透气纱网6,透气纱网6用来透气,透气纱网6的外侧安装有散热条7,散热条7用来散热,散热条7之间安装有吸热条8,吸热条8用来吸收热量。

[0020] 进一步,双向风机10的两侧安装有安装条,且双向风机10通过安装条螺栓固定在散热盒主体4的内腔中部,通过安装条方便将双向风机10安装在散热盒主体4的内腔。

[0021] 进一步,透气纱网6包覆安装在散热盒主体4的中部顶端,且散热条7通过镶嵌方式安装在透气纱网6上,通过透气纱网6方便控制散热盒主体4透气。

[0022] 进一步,吸热条8与散热条7焊接连接,且吸热条8的顶端外凸安装在散热盒主体4的上方,通过吸热条8用来吸收网络设备热量,然后通过散热条7进行散热。

[0023] 进一步,风叶12共设置有三个,且三个风叶12通过螺栓安装在中心轴13的,通过风叶12用来产生风流。

[0024] 进一步,双向风机10的正面朝上,且双向风机10的一端的电机11位于散热盒主体4的底端,通过双向风机10用来进行吹风,加速散热。

[0025] 工作原理：该设备在使用时，通过安装孔5方便将散热盒主体4贴覆安装在机箱上，且当将散热盒主体4水平放置时，将网络设备水平放置在散热盒主体4的上方，通过吸热条8进行接触吸热，通过其将热量传输至散热条7上，通过散热条7进行散热，同时通过电机11带动风叶12转动，使其产生风流，风流由透气纱网6吹出，作用在网络设备上进行风吹散热。

[0026] 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，均应将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。

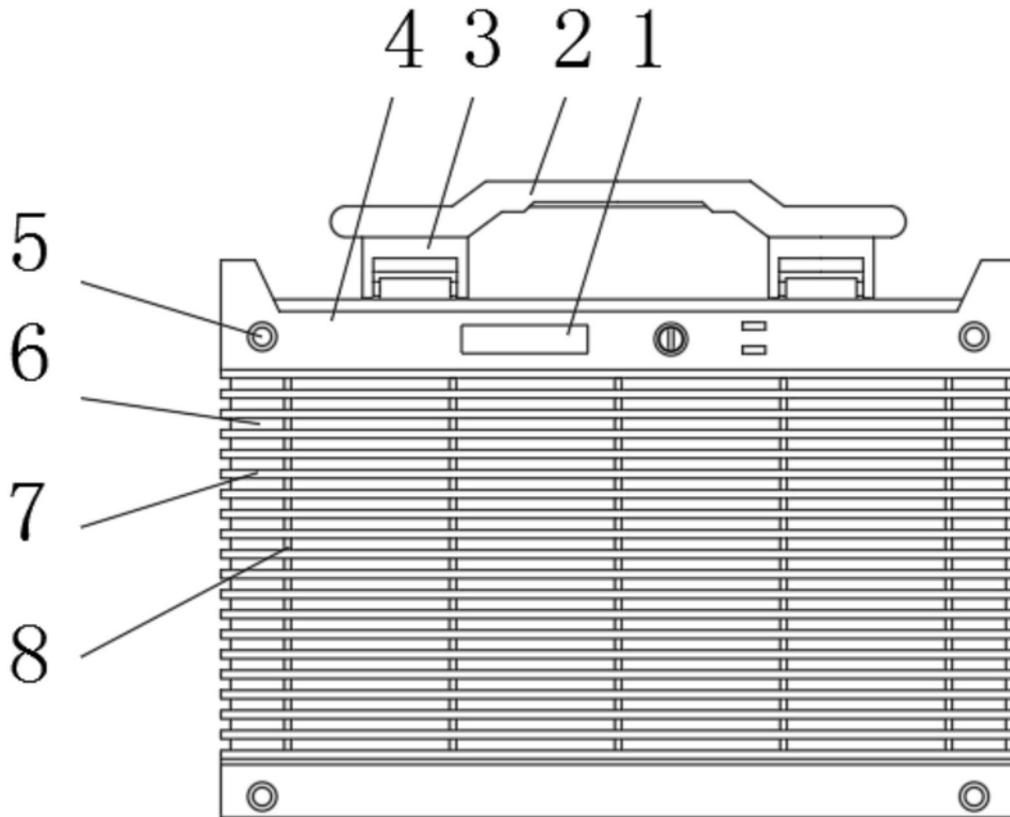


图1

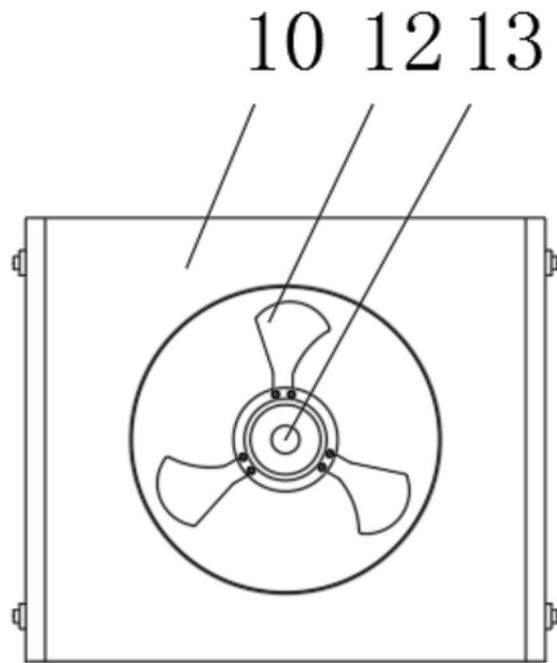


图2

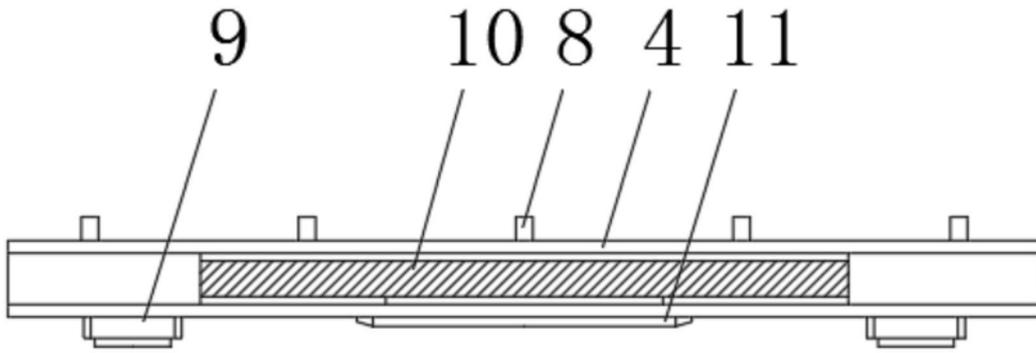


图3