(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208538060 U
(45)授权公告日 2019.02.22

(21)申请号 201821303414.1

(22)申请日 2018.08.14

(73)专利权人 重庆广播电视大学重庆工商职业学院

地址 400000 重庆市九龙坡区石桥铺科园一路

(72)发明人 周桥

(51)Int.Cl.

G06F 1/18(2006.01)

G06F 1/20(2006.01)

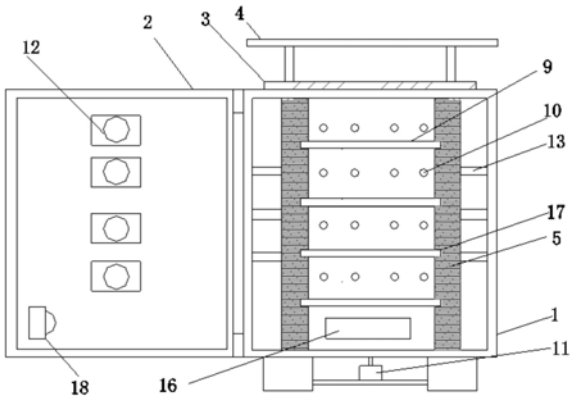
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种具有散热功能的计算机网络设备箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种具有散热功能的计算机网络设备箱，包括箱体，所述箱体侧壁通过合页连接箱门，所述箱体的内部对称设置有支撑板，所述支撑板的表面设置有卡槽，所述卡槽的内侧滑动连接有安装板，所述安装板的表面设置有散热孔，所述箱体的上表面设置有换风口，所述换风口的上方设置有顶板，所述箱体的底部固定安装有第一散热风扇。该具有散热功能的计算机网络设备箱箱体顶部设置有换风口，在箱体的底部设置有第一散热风扇，利用隔板表面的散热孔进行竖直方向的换气，箱门安装的第二散热风扇与安装板对应设置，通过箱体表面的透气孔进行水平方向换气；搁置板通过滑动槽进行上下滑动，利用定位外壳与弧形定位孔进行定位。



CN 208538060 U

1.一种具有散热功能的计算机网络设备箱,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)侧壁通过合页连接箱门(2),所述箱体(1)的内部对称设置有支撑板(5),所述支撑板(5)的表面设置有卡槽(17),所述卡槽(17)的内侧滑动连接有安装板(9),所述安装板(9)的表面设置有散热孔(14),所述箱体(1)的上表面设置有换风口(15),所述换风口(15)的上方设置有顶板(4),所述换风口(15)的一周焊接有防渗板(3),所述箱体(1)的底部固定安装有第一散热风扇(11),所述箱体(1)的表面设置有透气孔(10),所述箱体(1)的内侧表面下方设置有穿线口(16)。

2.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的计算机网络设备箱,其特征在于:所述箱门(2)的内侧与安装板(9)对应设置第二散热风扇(12),所述箱门(2)的左下角固定有开关(18)。

3.根据权利要求1所述的一种具有散热功能的计算机网络设备箱,其特征在于:所述支撑板(5)与箱体(1)内侧对称设置有滑动槽(20),所述滑动槽(20)的内测滑动连接有搁置板(13),所述搁置板(13)的侧边设置有伸缩槽(23),所述滑动槽(20)的内侧设置弧形定位孔(21),所述弧形定位孔(21)的内侧连接有定位半圆(22),所述定位半圆(22)插接在伸缩槽(23)的内侧,所述定位半圆(22)与伸缩槽(23)的内壁之间焊接有弹簧(24)。

一种具有散热功能的计算机网络设备箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网络设备箱技术领域，具体为一种具有散热功能的计算机网络设备箱。

背景技术

[0002] 随着IT行业的发展，计算机和通信设备也越来越深入到社会生活中的各个角落。目前大量的计算机和通信设备一般都集中安装在计算机网络设备箱中，通过计算机网络设备箱来布置各类设备，对安装在其底部的设备起到安全保护的作用，同时也能把个设备之间的，方便系统维护。

[0003] 由于大量计算机网络设备都集中安装在一个箱体内，所以，当几个计算机网络设备运行时，计算机网络设备箱内会产生大量的热量，现有的计算机网络设备箱结构简单，散热效果差。

[0004] 现有的计算机网络设备箱往往只是一个设备箱体，其内部缺少维修工具摆放架，因此无法存放维修工具，当遇到突发情况需要及时检修时，巡查人员还要回去携带检修工具，这样容易耽误时间，且现有检修工具多样化，固定结构的摆放架不能满足不同检修工具的存放使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有散热功能的计算机网络设备箱，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：一种具有散热功能的计算机网络设备箱，包括箱体，所述箱体侧壁通过合页连接箱门，所述箱体的内部对称设置有支撑板，所述支撑板的表面设置有卡槽，所述卡槽的内侧滑动连接有安装板，所述安装板的表面设置有散热孔，所述箱体的上表面设置有换风口，所述换风口的上方设置有顶板，所述换风口的一周焊接有防渗板，所述箱体的底部固定安装有第一散热风扇，所述箱体的表面设置有透气孔，所述箱体的内侧表面下方设置有穿线口。

[0007] 优选的，所述箱门的内侧与安装板对应设置第二散热风扇，所述箱门的左下角固定有开关。

[0008] 优选的，所述支撑板与箱体内侧对称设置有滑动槽，所述滑动槽的内测滑动连接有搁置板，所述搁置板的侧边设置有伸缩槽所述滑动槽的内侧设置弧形定位孔，所述弧形定位孔的内侧连接有定位半圆，所述定位半圆插接在伸缩槽的内侧，所述定位半圆与伸缩槽的内壁之间焊接有弹簧。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该具有散热功能的计算机网络设备箱箱体顶部设置有换风口，在箱体的底部设置有第一散热风扇，利用隔板表面的散热孔进行竖直方向的换气，箱门安装的第二散热风扇与安装板对应设置，通过箱体表面的透气孔进行水平方向换气；搁置板通过滑动槽进行上下滑动，利用定位外壳与弧形定位孔进行定

位。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的箱体剖面图；

[0012] 图3为本实用新型的箱体俯视图；

[0013] 图4为本实用新型的搁置板横切面图；

[0014] 图5为本实用新型的电路图。

[0015] 图中：1箱体、2箱门、3防渗板、4顶板、5支撑板、9安装板、10透气孔、11第一散热风扇、12第二散热风扇、13、搁置板、14散热孔、15换风口、16穿线口、17卡槽、18开关、20滑动槽、21弧形定位孔、22定位半圆、23伸缩槽、24弹簧。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1及图2，一种具有散热功能的计算机网络设备箱，包括箱体1，箱体1侧壁通过合页连接箱门2，箱体1的内部对称设置有支撑板5，支撑板5的表面设置有卡槽17，卡槽17的内侧滑动连接有安装板9，安装板9的表面设置有散热孔14，用于垂直方向换气及散热，请参阅图3，箱体1的上表面设置有换风口15，换风口15的上方设置有顶板4，换风口15的一周焊接有防渗板3，箱体1的底部固定安装有第一散热风扇11，第一散热风扇11型号：SJ1238HD2，箱体1的表面设置有透气孔10，箱体1的内侧表面下方设置有穿线口16，计算机线缆穿线用。

[0018] 请参阅图1，箱门2的内侧与安装板9设置有数量的第二散热风扇12，第二散热风扇12型号：SJ7015HD2，箱门2的左下角固定有开关18。

[0019] 请参阅图5，支撑板5与箱体1内侧对称设置有滑动槽20，滑动槽20的内测滑动连接有搁置板13，搁置板13的侧边设置有伸缩槽23滑动槽20的内侧设置弧形定位孔21，弧形定位孔21的内侧连接有定位半圆22，定位半圆22插接在伸缩槽23的内侧，定位半圆22与伸缩槽23的内壁之间焊接有弹簧24，利用弹簧24的伸缩性推拉定位半圆22进行定位。

[0020] 请参阅图5，将开关18与第一散热风扇11串联到电源电路，将第二散热风扇12并联到电源电路。

[0021] 本实用新型在具体实施时：该具有散热功能的计算机网络设备箱根据热气上升冷气下降的原理，所以在箱体1顶部设置有换风口15，在箱体1的底部设置有第一散热风扇11，利用安装板9表面的散热孔14进行竖直方向的换气降温，因为安装板9层层相隔，通过散热孔14进行竖直方向换气降温有限，所以在箱门2安装的第二散热风扇12，因为第二散热风扇12与安装板9对应设置，且箱体1与箱门2对应的一侧表面设置有透气孔10，所以开启第二散热风扇12对安装板9水平方向吹，可通过透气孔10将热量排出箱体1外部；

[0022] 搁置板13安装在滑动槽20的内侧，是通过定位外壳22插入弧形定位孔21的内侧进

行定位，当需要进行搁置板13间距控制时，因为定位半圆22安装在伸缩槽23的内侧，伸缩槽23的内壁与定位半圆22之间连接有弹簧24，当用手将搁置板13向上或向下沿滑动槽20滑动时，此时的定位半圆22会受到力的作用，导致弹簧24会向收缩槽23内收缩，定位半圆22随之从弧形定位孔21的滑出，当定位半圆22遇到另一个弧形定位孔21时，弹簧24复位将定位半圆22向外推，也就将定位半圆2推到弧形定位孔21的内侧进行定位，满足存放不同检修工具要求。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

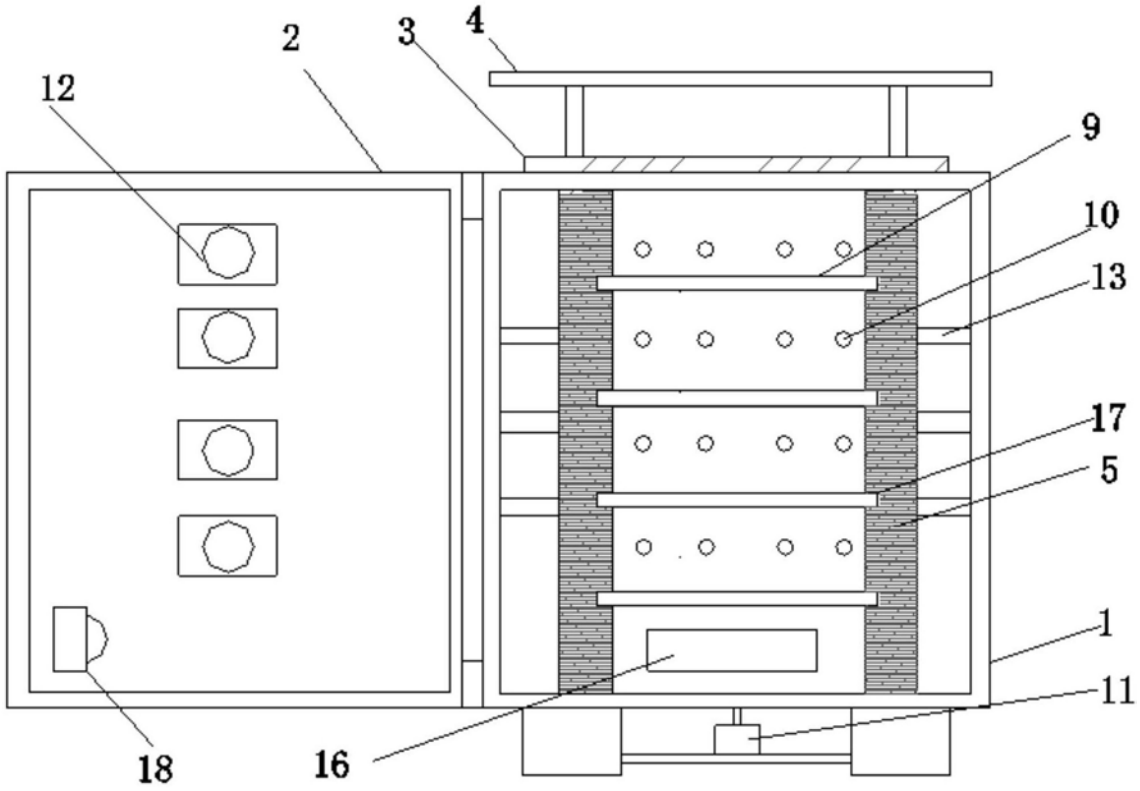


图1

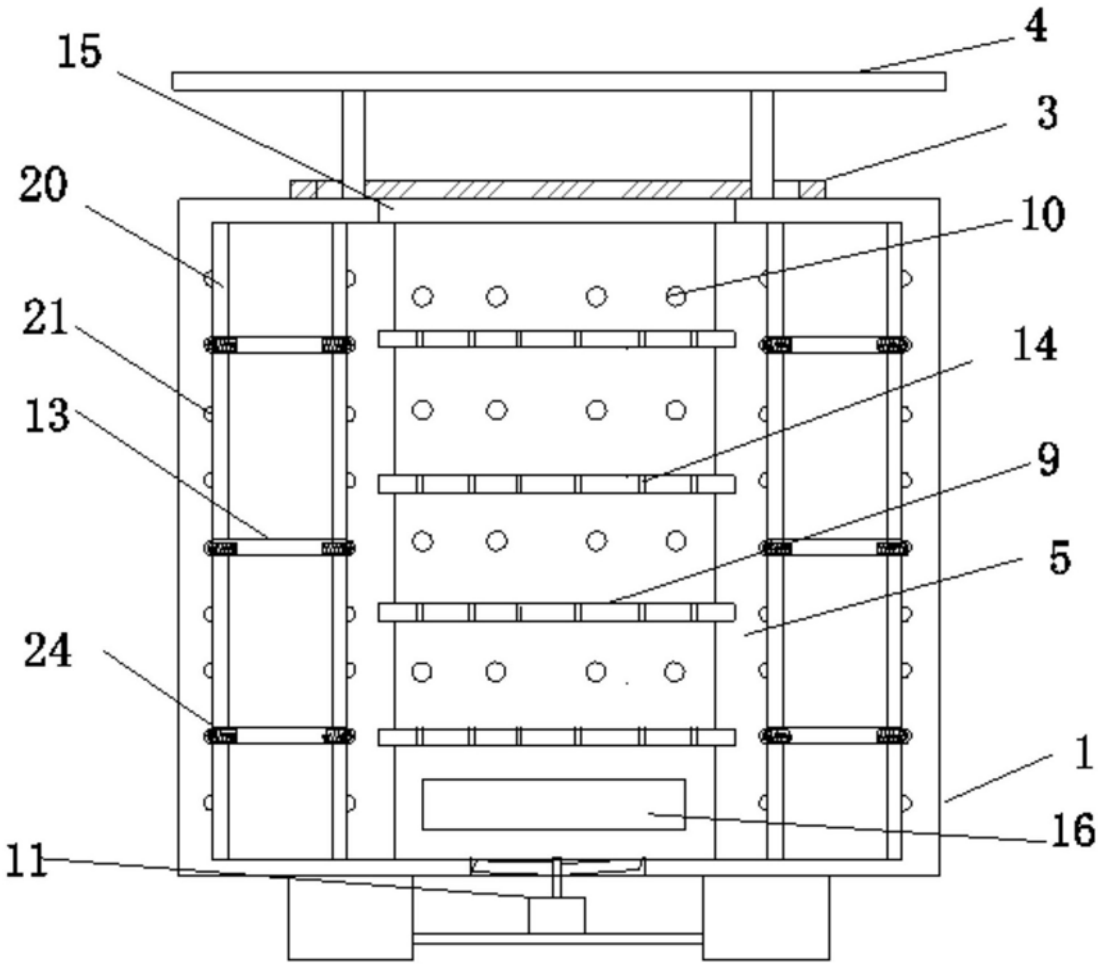


图2

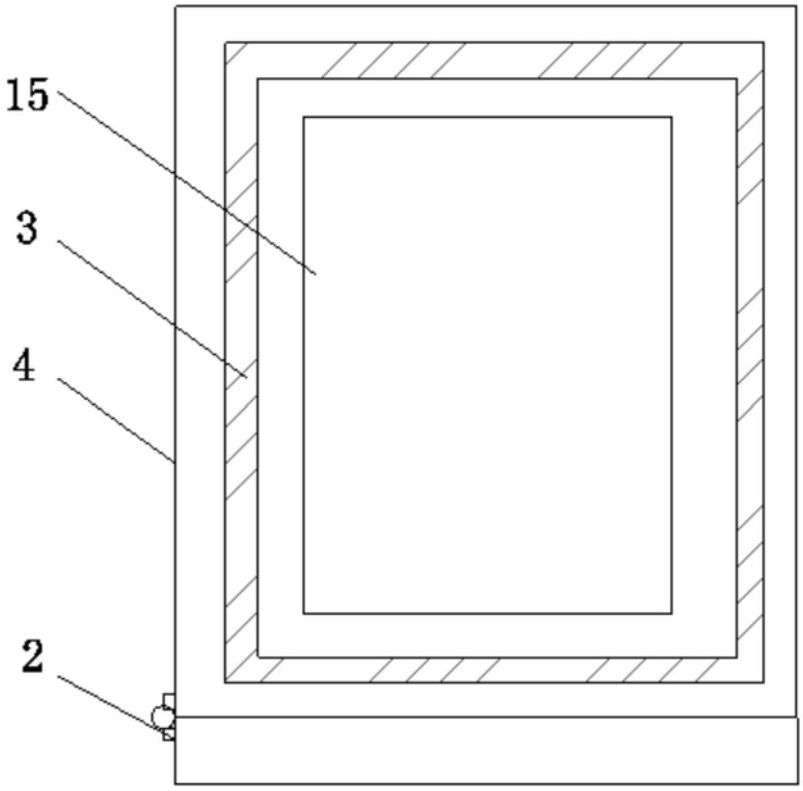


图3

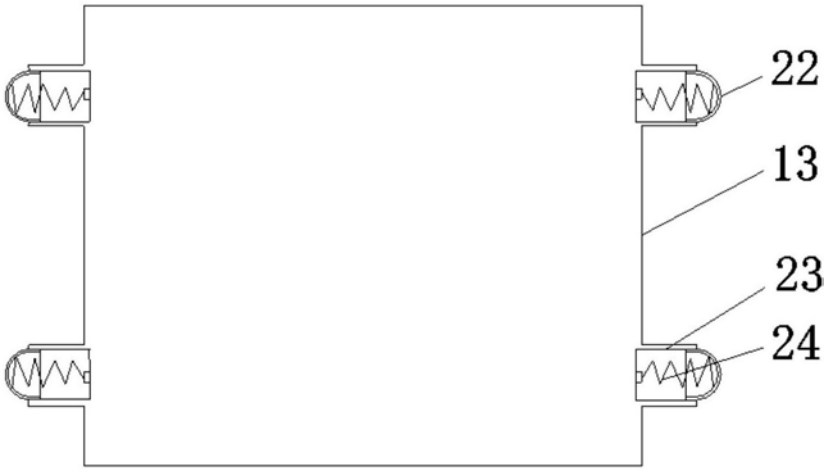


图4

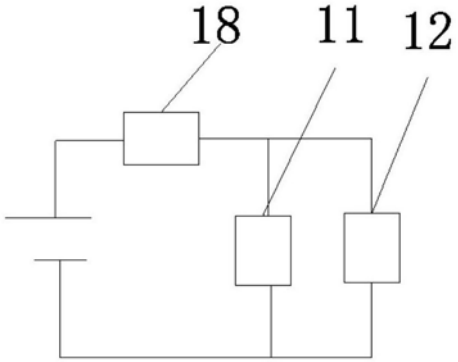


图5