



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106772126 A

(43)申请公布日 2017.05.31

(21)申请号 201710110050.9

(22)申请日 2017.02.28

(71)申请人 黄洪林

地址 341000 江西省赣州市全南县金龙镇
黄金村上辽组

(72)发明人 黄洪林

(74)专利代理机构 深圳市深联知识产权代理事
务所(普通合伙) 44357

代理人 杨静

(51) Int. Cl.

G01R 31/40(2014.01)

H05K 7/20(2006.01)

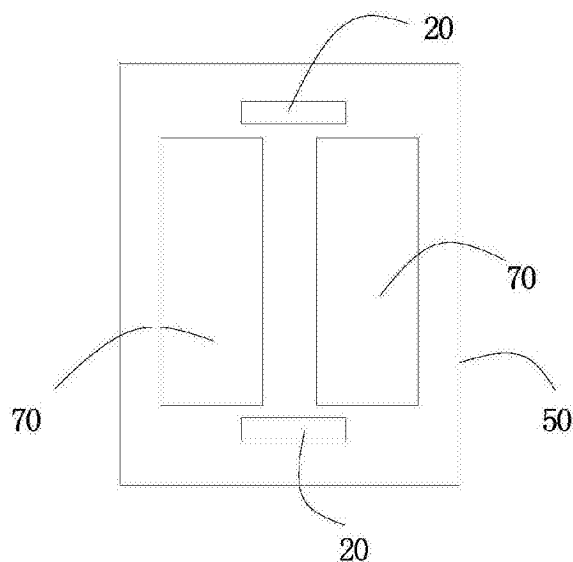
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种电子负载仪

(57)摘要

一种电子负载仪包括壳体、两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板；两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板均安装于该壳体内；该壳体的两相对侧壁各开设若干均匀排布的散热通孔；两电路板之间构成一连通两相对侧壁的散流通孔的气流通道，两散热风扇分别位于该气流通道的两末端；该温度传感器用于检测该一种电子负载仪内的温度，并生成对应的温度信号；该处理器用于将该温度传感器的温度信号与预设的温度阈值信号进行比对，在温度信号大于温度阈值信号时，该处理器驱动两散热风扇转动；在温度信号小于温度阈值信号时，该处理器停止驱动两散热风扇。上述发明散热效果佳。



1. 一种电子负载仪,其特征在于:其包括壳体、两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板;两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板均安装于该壳体内;该壳体的两相对侧壁各开设若干均匀排布的散热通孔;两电路板之间构成一连通两相对侧壁的散热通孔的气流通道,两散热风扇分别位于该气流通道的两末端;该温度传感器用于检测该一种电子负载仪内的温度,并生成对应的温度信号;该处理器用于将该温度传感器的温度信号与预设的温度阈值信号进行比对,在温度信号大于温度阈值信号时,该处理器驱动两散热风扇转动;在温度信号小于温度阈值信号时,该处理器停止驱动两散热风扇,该温度传感器采用型号为PT100的温度传感器。

2. 如权利要求1所述的一种电子负载仪,其特征在于:该处理器为单片机。

一种电子负载仪

技术领域

[0001] 本发明涉及一种电子负载仪。

背景技术

[0002] 一种电子负载仪为用于测试电源参数的电子设备。一种电子负载仪包括金属壳体和安装于壳体内的各元器件。现有的一种电子负载仪的壳体上开设若干散热孔,以对各元器件产生的热量进行散热,此种散热方式散热效果不佳,若一种电子负载仪放置于通风差的地方,一种电子负载仪的内部温度升高快,没法对内部元器件进行合理散热,容易使得一种电子负载仪的测试结果出现误差,甚至使得一种电子负载仪无法正常工作。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种一种电子负载仪,其散热快,散热效果佳。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用如下技术方案:

一种电子负载仪,其包括壳体、两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板;两散热风扇、处理器、温度传感器和两电路板均安装于该壳体内;该壳体的两相对侧壁各开设若干均匀排布的散热通孔;两电路板之间构成一连通两相对侧壁的散热通孔的气流通道,两散热风扇分别位于该气流通道的两末端;该温度传感器用于检测该一种电子负载仪内的温度,并生成对应的温度信号;该处理器用于将该温度传感器的温度信号与预设的温度阈值信号进行比对,在温度信号大于温度阈值信号时,该处理器驱动两散热风扇转动;在温度信号小于温度阈值信号时,该处理器停止驱动两散热风扇。

[0005] 进一步地,该温度传感器采用型号为PT100的温度传感器。

[0006] 进一步地,该处理器为单片机。

[0007] 本发明的有益效果如下:

本发明的两电路板之间构成一连通两相对侧壁的散热通孔的气流通道,两散热风扇转动时,一种电子负载仪内形成两热交换环流,两电路板可进行全方位散热,散热速度快,散热效果好。

附图说明

[0008] 图1为本发明一种电子负载仪的较佳实施方式的模块示意图。

[0009] 图2为本发明一种电子负载仪的较佳实施方式的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图以及具体实施方式,对本发明做进一步描述:

请参见图1和图2,本发明涉及一种一种电子负载仪,其较佳实施方式包括壳体50、两散热风扇20、处理器40、温度传感器10和两电路板70。

[0011] 两散热风扇20、处理器40、温度传感器10和两电路板70均安装于该壳体50内。该壳体50的两相对侧壁各开设若干均匀排布的散热通孔。两电路板70之间构成一连通两相对侧壁的散热通孔的气流通道，两散热风扇20分别位于该气流通道的两末端。

[0012] 该温度传感器10用于检测该一种电子负载仪内的温度，并生成对应的温度信号。本实施例中，该温度传感器10采用型号为PT100的温度传感器。

[0013] 该处理器40用于将该温度传感器10的温度信号与预设的温度阈值信号进行比对，在温度信号大于温度阈值信号时，该处理器40驱动两散热风扇20转动，从而使得一种电子负载仪内形成两热交换环流，两电路板70可进行全方位散热，散热速度快，散热效果好。

[0014] 在温度信号小于温度阈值信号时，该处理器40停止驱动两散热风扇20，以利于省电节能。

[0015] 本实施例中，该处理器40为单片机。

[0016] 对于本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及变形，而所有的这些改变以及变形都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

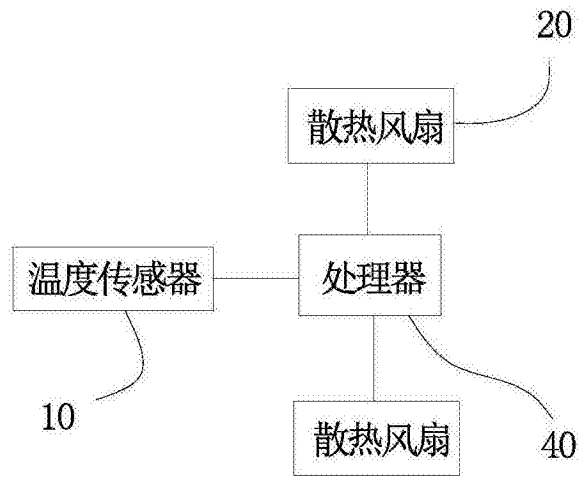


图1

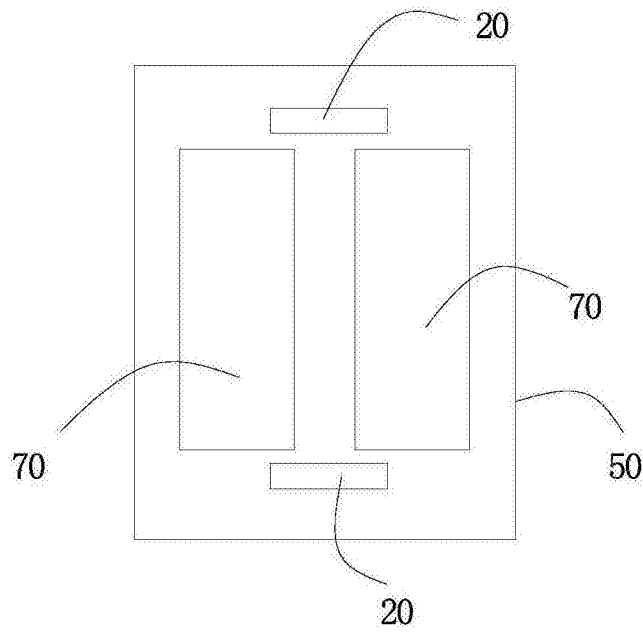


图2