



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208722814 U

(45)授权公告日 2019.04.09

---

(21)申请号 201821523698.5

(22)申请日 2018.09.18

(73)专利权人 天津隆华瑞达科技有限公司

地址 300000 天津市西青区西青学府工业  
区学府西路一号东区D16栋3层

(72)发明人 胡广华 刘伟信 郭明星 李子航

(74)专利代理机构 天津展誉专利代理有限公司

12221

代理人 刘红春

(51)Int.Cl.

H01H 50/12(2006.01)

H01L 23/373(2006.01)

H01L 23/367(2006.01)

---

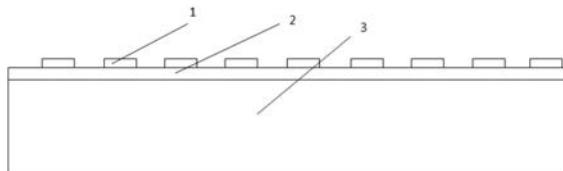
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

MOS继电器的散热装置

(57)摘要

本实用新型提供了一种MOS继电器的散热装置,涉及继电器技术领域,包括:铝基板、散热片和导热硅胶;其中,MOS继电器的MOS管电路焊接在铝基板的一面,铝基板的另一面涂抹导热硅胶后通过夹紧装置将散热片固定在铝基板上。采用低成本的方式有效提升MOS继电器的散热能力。



1. 一种MOS继电器的散热装置,其特征在于,包括:铝基板、散热片和导热硅胶;其中,所述MOS继电器的MOS管电路焊接在所述铝基板的一面,所述铝基板的另一面涂抹所述导热硅胶后通过夹紧装置将散热片固定在所述铝基板上。

2. 根据权利要求1所述的MOS继电器的散热装置,其特征在于,所述散热片为风琴散热片。

## MOS继电器的散热装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及继电器技术领域,具体而言,涉及一种MOS继电器的散热装置。

### 背景技术

[0002] 传统的MOS继电器主要通过在MOS外部加装风扇或者在MOS管上部贴散热片解决散热问题。但是加风扇需要外部电源,成本高,并且风扇体积大不易安装,而在MOS管上部贴散热片缺点在于导热效果差。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术或相关技术中存在的技术问题之一,公开了一种MOS继电器的散热装置,有效提升MOS继电器的散热能力。

[0004] 本实用新型公开了一种MOS继电器的散热装置,包括:铝基板、散热片和导热硅胶;其中,MOS继电器的MOS管电路焊接在铝基板的一面,铝基板的另一面涂抹导热硅胶后通过夹紧装置将散热片固定在铝基板上。

[0005] 根据本实用新型公开的MOS继电器的散热装置,优选地,散热片为风琴散热片。

[0006] 本实用新型的有益效果至少包括:使用铝基板代替传统的线路板,铝基板的导热效果更高并且本身就可以散热,在铝基板的底部通过导热硅胶与风琴散热片连接,风琴散热片与空气的接触面积大,散热效果好,解决MOS继电器通大电流时的发热问题。

### 附图说明

[0007] 图1示出了根据本实用新型的实施例的MOS继电器的散热装置的结构示意图。

[0008] 图中:1.MOS管、2.铝基板、3.风琴散热片。

### 具体实施方式

[0009] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行进一步的详细描述。

[0010] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用其他不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开的具体实施例的限制。

[0011] 如图所示,本实用新型的实施例公开了一种MOS继电器的散热装置,包括:铝基板、风琴散热片和导热硅胶;其中,MOS继电器的MOS管1电路焊接在铝基板2的一面,铝基板2的另一面涂抹导热硅胶后通过夹紧装置将风琴散热片3固定在铝基板上。

[0012] 根据本实用新型的上述实施例,相较于传统的MOS继电器散热方式,本实用新型具有成结构紧密,导热性能好等优点。

[0013] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则

之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

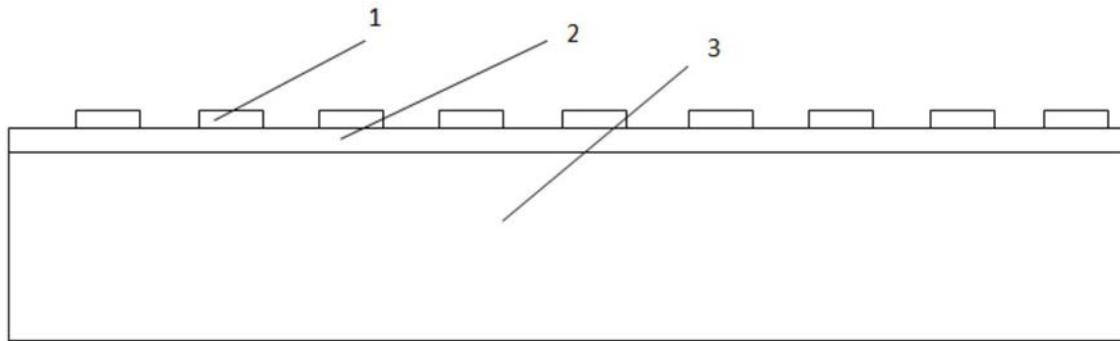


图1