

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F25D 29/00 (2006.01)

G05D 23/24 (2006.01)



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820227619.6

[45] 授权公告日 2009年11月11日

[11] 授权公告号 CN 201344703Y

[22] 申请日 2008.11.24

[21] 申请号 200820227619.6

[73] 专利权人 海信(北京)电器有限公司

地址 266071 山东省青岛市崂山区株州路151号

[72] 发明人 兰永玉 朱建高

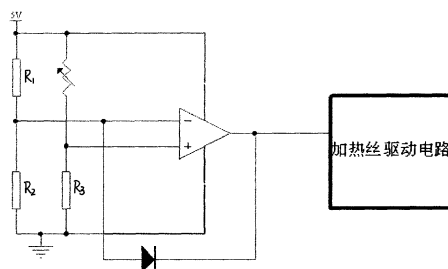
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

## [54] 实用新型名称

冰箱自动温度补偿控制电路

## [57] 摘要

本实用新型涉及一种温度补偿控制电路，具体地说涉及一种冰箱自动温度补偿控制电路，本实用新型提供了一种精度高、不易损坏的冰箱自动温度补偿控制电路，其包括加热丝驱动电路、温度检测部件，温度检测部件设置为热敏电阻，热敏电阻通过比较器与电阻串联电路的参考电压进行比较并输出到加热丝驱动电路来驱动补偿加热丝，本实用新型的冰箱自动温度补偿控制电路精度高、不易损坏。



1. 一种冰箱自动温度补偿控制电路，其包括加热丝驱动电路、温度检测部件，其特征在于：温度检测部件设置为热敏电阻，热敏电阻通过比较器与电阻串联电路的参考电压进行比较并输出到加热丝驱动电路来驱动补偿加热丝。
2. 根据权利要求1所述的冰箱自动温度补偿控制电路，其特征在于，热敏电阻和电阻串联，电阻串联电路与热敏电阻并联后和比较器相连，比较器的负极和电阻 R1 和电阻 R2 之间的连线连接，比较器的正极和电阻 R3 和热敏电阻之间的连线连接，电阻 R1 和电阻 R2 之间的连线还通过二极管和加热丝驱动电路连接，加热丝驱动电路和二极管的负极连接。

## 冰箱自动温度补偿控制电路

### 技术领域

本实用新型涉及一种温度补偿控制电路，具体地说涉及一种冰箱自动温度补偿控制电路。

### 背景技术

现在大部分冰箱都是采用磁敏开关做为冰箱在环境温度较低时闭合使补偿加热丝工作,环境温度高时断开.磁敏开关是利用一种软磁材料的温度特性来控制干簧管的开关的.软磁材料的温度误差比较大,干簧管比较易损坏(摔坏).

### 发明内容

本实用新型的目的在于克服以上缺陷，提供了一种精度高、不易损坏的冰箱自动温度补偿控制电路。

本实用新型的冰箱自动温度补偿控制电路的技术方案是这样的：其包括加热丝驱动电路、温度检测部件，温度检测部件设置为热敏电阻，热敏电阻通过比较器与电阻串联电路的参考电压进行比较并输出到加热丝驱动电路来驱动补偿加热丝。

热敏电阻和电阻串联，电阻串联电路与的热敏电阻并联后和比较器相连，比较器的负极和电阻 R1 和电阻 R2 之间的连线连接，比较器的正极和电阻 R3 和热敏电阻之间的连线连接，电阻 R1 和电阻 R2 之间的连线还通过二极管和加热丝驱动电路连接，加热丝驱动电路和二极管的负极连接。

本实用新型的冰箱自动温度补偿控制电路精度高、不易损坏。

### 附图说明

图 1 是本实用新型的抽拉式抽屉的结构方框图。

### 具体实施方式

如图所示，本实用新型的冰箱自动温度补偿控制电路其包括加热丝驱动电路、温度检测部件，温度检测部件设置为热敏电阻，热敏电阻通过比较器与电阻串联电路的参考电压进行比较并输出到加热丝驱动电路来驱动补偿加热丝，热敏电阻和电阻串联，电阻串联电路与的热敏电阻并联后和比较器相连，比较器的负极和电阻 R1 和电阻 R2 之间的

连线连接,比较器的正极和电阻 R3 和热敏电阻之间的连线连接,电阻 R1 和电阻 R2 之间的连线还通过二极管和加热丝驱动电路连接,加热丝驱动电路和二极管的负极连接。

本电路是采用高精度温度传感器(热敏电阻)做为温度检测部件,通过比较器(IC)与参考电压(电阻串联电路)进行比较并输出来驱动补偿加热丝.解决了磁敏开关的低精度,易损坏的缺点。

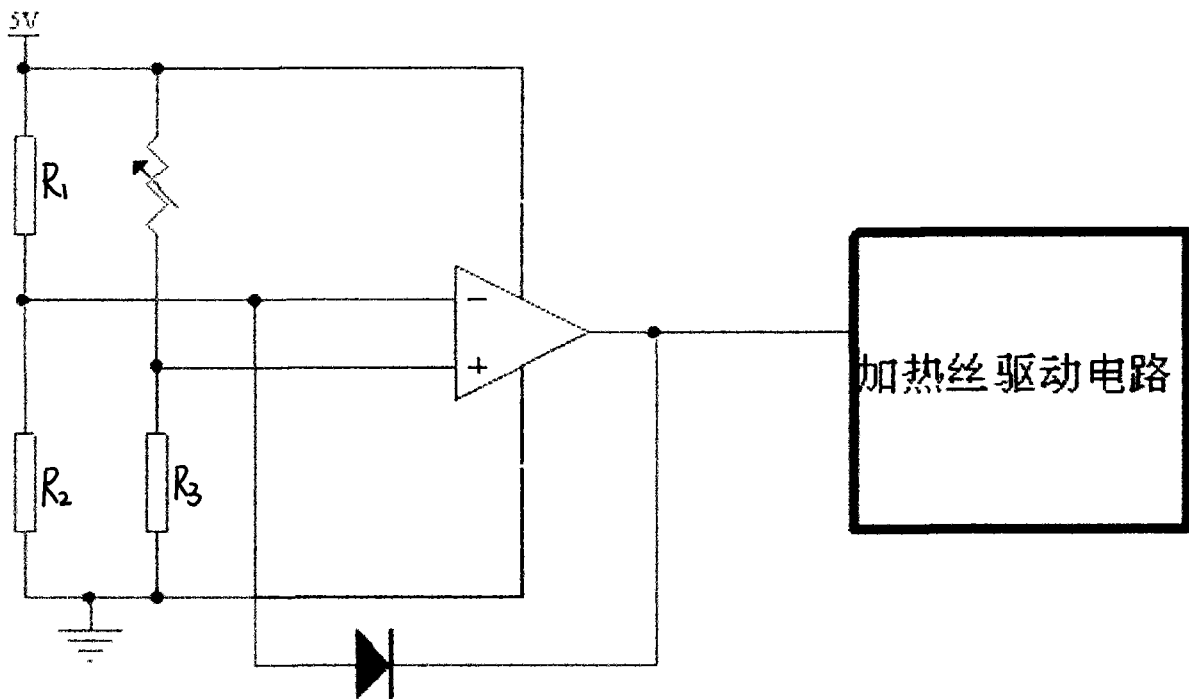


图 1