



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 96237213.7

[45]授权公告日 1997 年 9 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 2262789Y

[22]申请日 96.7.17 [24]颁证日 97.7.11

[73]专利权人 卢海南

地址 528000 广东省佛山市卫国路80号

[72]设计人 卢海南

[21]申请号 96237213.7

[74]专利代理机构 佛山市专利事务所

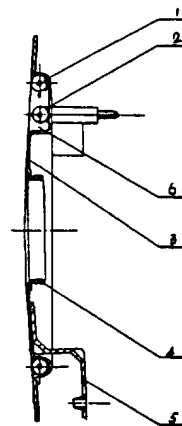
代理人 陈思聪

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 1 页

[54]实用新型名称 节能电热板

[57]摘要

一种节能电热板，用于家庭电饭锅、电热锅等，主要采用铝薄片紧贴于碟形铁支架上表面，电热管装配于铝薄片与铁支架之间，这样的结构使本实用新型的热效率高、导热快，又节省大量铝材。是一种新颖的电热管发热板。



权 利 要 求 书

1、节能电热板，包括有电热管(1)、金属支架(3)、接线柱(2)等，其特征在于：金属支架(3)呈碟形，导热的金属片(4)紧贴于金属支架(3)的上表面，电热管(1)设置于金属片(4)与金属支架(3)之间。

2、根据权利要求1所述的节能电热板，其特征是金属支架(3)的上表面下凹有用以固定电热管(1)的凹槽(6)。

3、根据权利要求2所述的节能电热板，其特征是金属片(4)的边缘镶裹着金属支架(3)的外缘。

说明书

节能电热板

本实用新型涉及家用电饭锅、电热锅等的加热部件，特别是一种新颖的电热管发热板。

目前，家庭用的电饭锅、电热锅等均采用圆盘状的发热体作加热部件，圆盘状的发热体由电热管铸铝注成，这样的铸铝结构耗用的铝材量很大，以传统650W电饭锅为例，其发热体需耗铝材500g。铝材的耗用量大，一方面造成生产成本高；另一方面造成加热部件厚而重、初始加热时能耗高、热效率低。因此，有必要对现有的发热板进行改进。

本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足之处，提供一种铝材耗用量少、热效率高、自身能耗小的节能电热板。

本实用新型的目的在于通过如下技术方案实现的：节能电热板，包括有电热管、金属支架、接线柱等，特别之处是金属支架呈碟形，导热的金属片紧贴于金属支架的上表面，电热管设置于金属片与金属支架之间。进一步地，电热管固定于金属支架上表面的凹槽内。

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步阐述。

图1是本实用新型的主视图，

图2是图1的A—A剖视图。

参照图1和图2，本实施例是电饭锅用的电热板，由电热管1、电热管接线柱2、铁支架3、导热的铝薄片4、铁脚架5构成。

铁支架3呈中空碟形，且上表面向下凹陷有环形凹槽6，发热用的电热管1则安装于凹槽6内，导热用的铝薄片4紧贴于铁支架3的上表面，并将铁支架3及发热管1覆盖，中央也开有孔，且铝薄片4的边缘与铁支架3的外缘镶裹连接，常规的铁脚架5与铁支架3下部焊接成一体。这样的结构，通过铁脚架5将本实施例的电热板固定于电饭锅底部，接线柱2通电后使电热管1发热，热能通过铁支架3和铝薄片4传递、加热。

当然，除上述实施例外，对于电热锅、电煎锅等的电热体，其中央无须开孔，因而铁支架3呈完整碟形，铝薄片4覆盖整个碟形上表面，这要根据具体应用而设计。实验表明：本实用新型产品的热效率比传统电热板高10-15%，

而电热板制造所耗用的铝材(以650W功率为例)由原来的500g下降为30g。

综上所述，本实用新型具有以下优点：

- 1、电热体的效率高；
- 2、节能原材料。如铝材，使成本大为降低；
- 3、自身能耗小，导热快；
- 4、结构简单、重量轻。

说明书附图

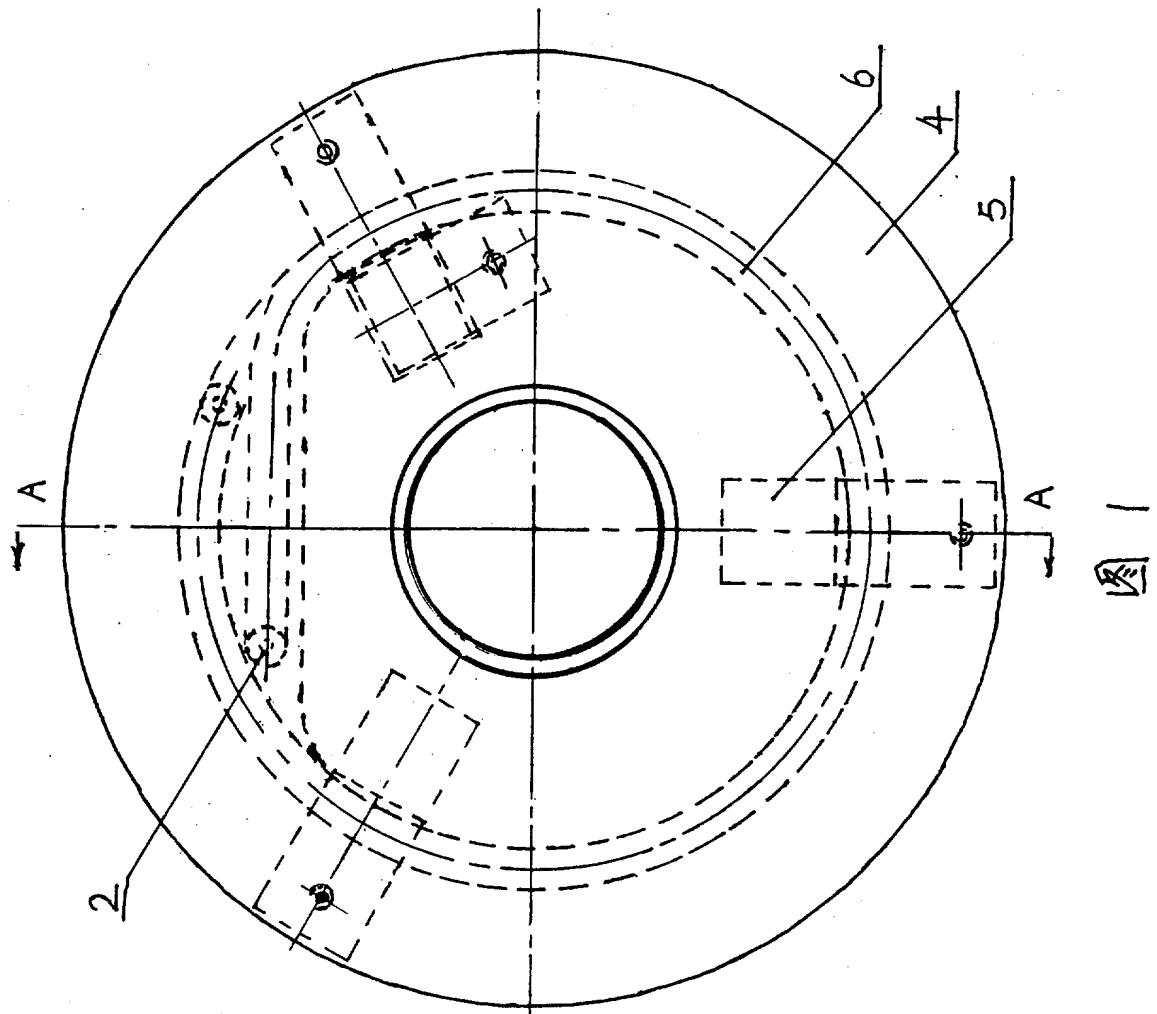
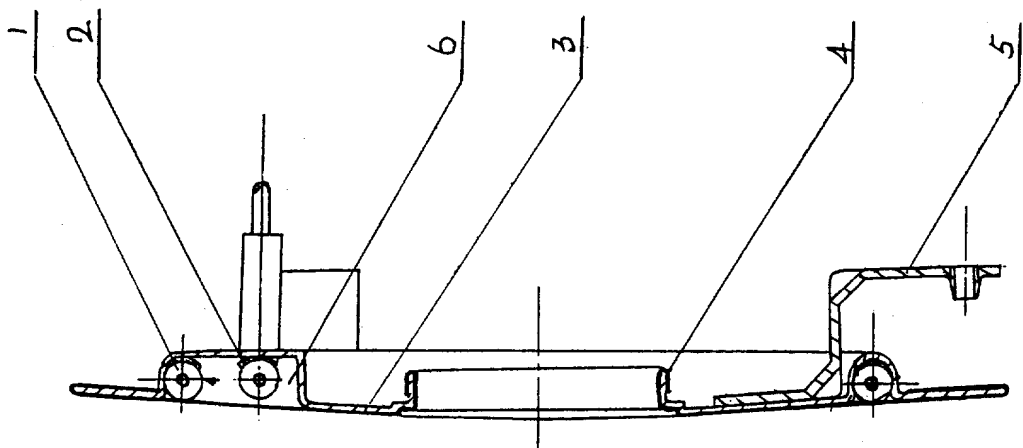


图 1



A-A
图 2