



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 95246074.2

[45]授权公告日 1997年6月18日

[11] 授权公告号 CN 2256264Y

[22]申请日 95.9.30 [24]颁证日 97.5.14
 [73]专利权人 刘 棧
 地址 525000广东省茂名市人民南路95号
 [72]设计人 刘 棧

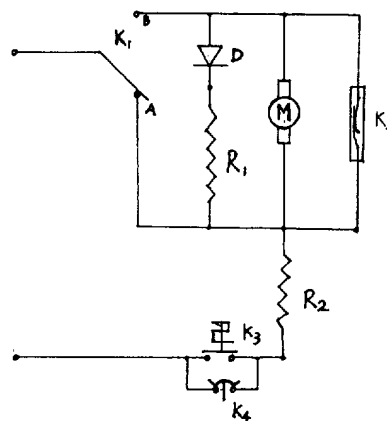
[21]申请号 95246074.2
 [74]专利代理机构 茂名市专利事务所
 代理人 吴达海

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 温控式双管多用电饭煲

[57]摘要

一种温控式双管多用电饭煲，有煲体（1）、定时器（2）、煲胆（3）、煲盖（4）组成、定时器的定时接点 B 连接热敏开关 K_2 、定时器电动机 M 和整流二极管 D，定时器的直通接点 A 连接热敏开关 K_2 、电动机 M、副发热管 R_1 、主发热管 R_2 ，副发热管 R_1 与二极管 D 串联。本电饭煲采用温控定时和温控变换功率技术，定时准确，控制可靠性高，使用方便，操作容易，造价低廉是普及型产品。



权 利 要 求 书

1、一种温控式双管多用电饭煲，有煲体[1]、定时器[2]、煲胆[3]、煲盖[4]、限温器 K_3 、保温器 K_4 和主发热管 R_2 ，主发热管 R_2 与并联的限温器 K_3 、保温器 K_4 连接，其特征是定时器的定时接点B连接热敏开关 K_2 、电时器电动机M、整流二极管D，定时器直通过接点A连接热敏开关 K_2 、定时器电动机M的另一端，并与副发热管 R_1 、主发热管 R_2 连接，整流二极管D串联副发热管后与热敏开关 K_2 、定时器电动机M并联。

说明书

温控式双管多用电饭煲

本实用新型涉及一种家用烹煮电饭煲，特别是一具有温控定时烹煮，功率自动转换功能的温控式双管多用电饭煲。

在现有技术中，普及型电饭煲功能单一，只限于煮饭自动控制，而煮粥、煮汤、炖肉等要人看守，使用不便，电脑型电饭煲的功能齐全，但结构复杂，价格昂贵，普及面有限，本发明人提出专利“双管节能多用电饭煲”专利号922422826，在普及型电饭煲的基础上，改进成为定时和自变换功率烹煮的多用电饭煲，为人们提供了一种价廉质优的多功能产品，但其是从开始加热时开始计时，由于受煲煮物量多少，季节温度、电压高低等因素的影响，其定时预置难于控制准确，影响烹煮的质量。

本实用新型的目的是提供一种改进的温控式双管多用电饭煲，采用了温控定时技术，准确控制煲内沸腾时间，直读式预置功能，适应人们使用需要。

本实用新型的目的可以通过以下措施来实现，本电饭煲是以双管节能电饭煲为基础的改进产品，其机械结构可设计相同，有煲体、煲胆、煲盖、定时器、限温器和保温器组成，电饭保定时器的定时接点连接热敏开关、定时器电动机和整流二极管，定时器的直通接点连接热敏开关、定时器电动机的另一端，并与副发热管、主发热

管连接，整流二极管串联副发热管后再与定时器电动机、热敏开关并联，主发热管的另一端连接并联的限温器、保温器。接通直通接点，可直接送电给主发热管，接通定时接点，经热敏开关送电给主发热管，当热敏开关断开时，电源经二极管整流降压和副发热管送主发热管变档加热，同时定时器电动机两端有交流电压，电机运转计时。

本实用新型的具体结构和实施例由以下附图给出：

图 1 是本实用新型的结构图；

图 2 是本实用新型的电路结构图。

以下将结合附图对本实用新型作进一步详述：参照图 1、图 2，电饭煲有煲体[1]、定时器[2]、煲胆[3]、煲盖[4]组成，定时器[2]内有开关 K_1 和直通接点 A、定时接点 B，整流二极管 D 与副发热管 R_1 串联，定时接点 B 连接整流二极管 D、定时器电动机 M 和热敏开关 K_2 ，定时器的直通接点 A 连接热敏开关 K_2 定时器电动机 M_1 、副发热管 R_1 和主发热管 R_2 ，串联的副发热管 R_1 和整流二极管 D 与热敏开关 K_2 、定时器电动机 M 并联，定时器可采用电动式多触点定时器，方便安排连接指示灯，热敏开关 K_2 的断开温度可为 $97\sim 98^\circ\text{C}$ 。主发热管 R_2 与并联的限温器 K_3 、保温器 K_4 连接。当定时器接通直通点 A 时，是煮饭档，电流直接送主发热管 R_2 ，以额定功率发加热煲内食物，饭煮好后，限温器 K_3 自动跳掣，由 K_4 控制保温。定时器接通定时接点 B 时，为煮粥档，电流经热敏开关 K_2 ，送给主发热管 R_2 ， R_2 ，发热加温煲内食物，定时器电

动机M和串联的二极管D、副发热管R₁都并联热敏开关K₂，两端无电压差，定时器和发热管R₁不工作，当煲内温度达98℃左右，热敏开关K₂，自动断开，电流经二极管D和副发热管R₁流入主发热管R₂，由于两发热管串联电阻增大和二极管整流变换了加热功率，同时由于K₂，断开，定时器电动机绕组两端有交流电压，电动机开始运转计时，直到预置时间到点，K₁自动切断B点，发热管R₁、R₂、电动机M同时断电，烹煮完毕。

本实用新型设有双发热管，采用温控定时和温控功率自动同步变换技术，实现煮饭、煮粥、煮汤自动化，提高定时烹煮的准确性，工作可靠性高，功能齐全，操作控制容易，方便实用，综合成本低，是适应普及面广的多功能电饭煲。

说明书附图

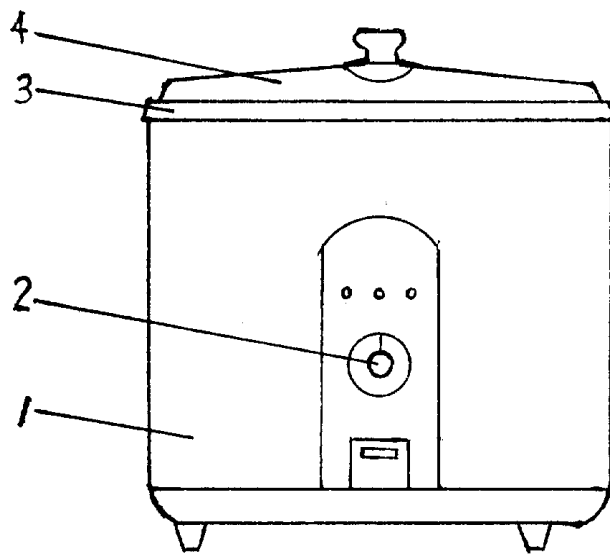


图 1

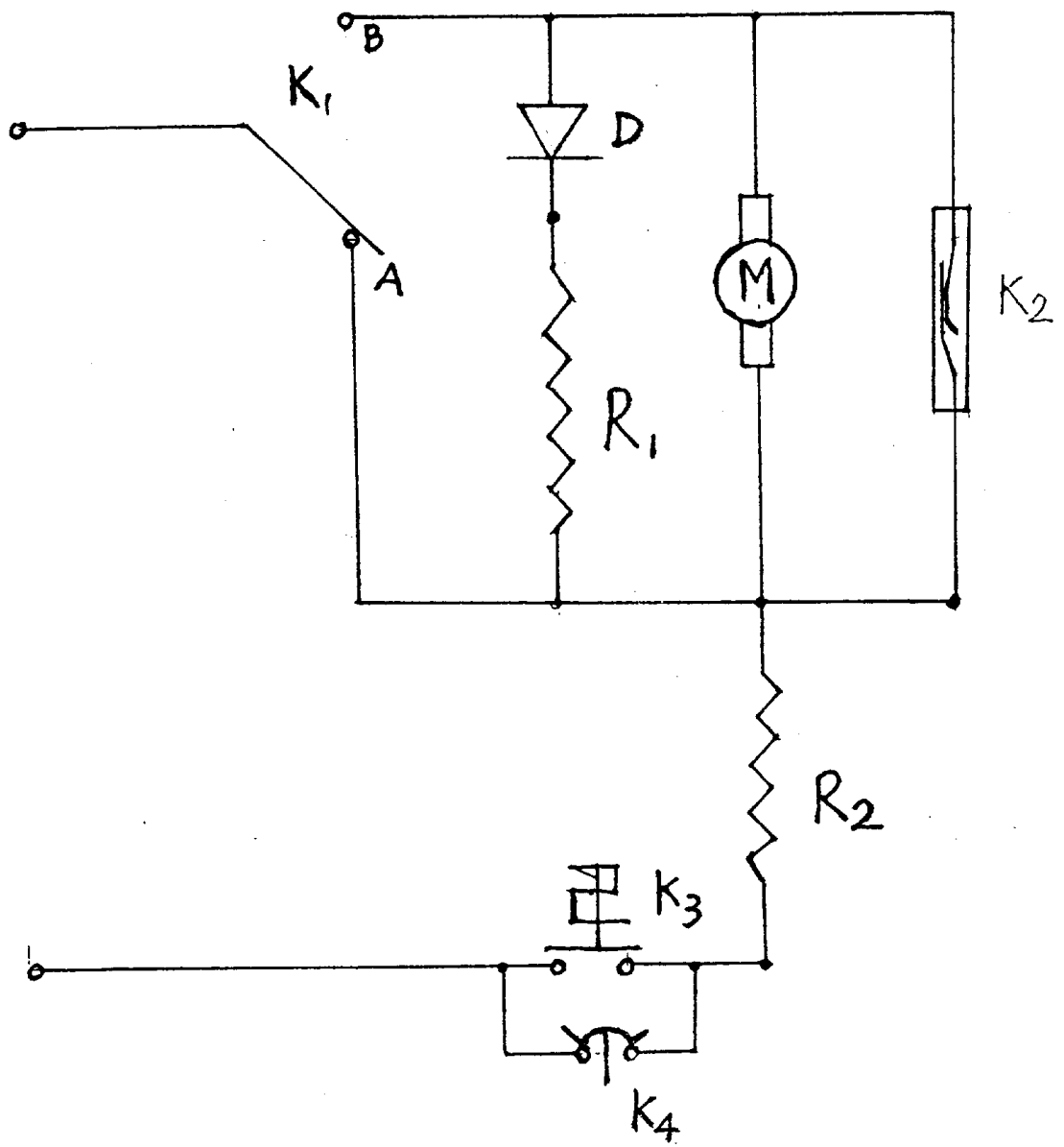


图2