



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203122063 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 14

(21) 申请号 201320111728. 2

(22) 申请日 2013. 03. 12

(73) 专利权人 李连利

地址 430070 湖北省武汉市武汉理工大学土
建学院土木 1203 班

(72) 发明人 李连利

(51) Int. Cl.

A47J 27/00 (2006. 01)

A47J 36/32 (2006. 01)

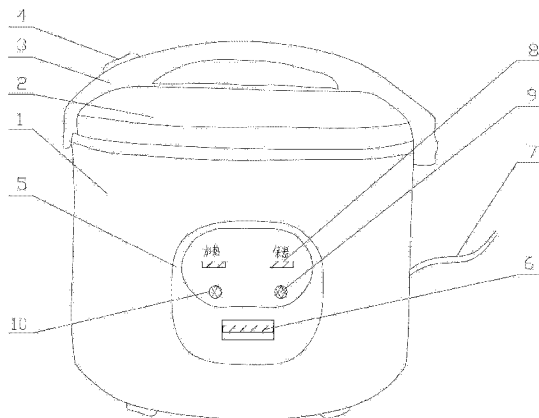
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

智能提醒及漏电保护电饭煲

(57) 摘要

本实用新型涉及一种智能提醒及漏电保护电饭煲,它由壳体、盖子、内胆、加热器、电源线、提醒器、显示板构成,盖子一侧与壳体铰接,盖子上设开盖按钮;加热器固定于壳体底部;内胆置于壳体内部;显示板固定于壳体正面,设有指示灯,显示板下方设有启动按钮;提醒器包括设于显示板上的报警灯和喇叭、控制器;电源线与控制器、加热器、指示灯电相连并伸出壳体。本实用新型在现有电饭煲的基础上添加智能提醒装置,且能在壳体漏电时自动切断电源,可提醒人们煮饭时按下煮饭按钮并能防止用电事故发生,给人们的生活带来便利同时保障了人身安全。



1. 一种智能提醒及漏电保护电饭煲,它由壳体、盖子、内胆、加热器、电源线、提醒器、显示板构成,其特征在于:盖子一侧与壳体铰接,可绕铰接处旋转,盖子上设开盖按钮;加热器固定于壳体底部;内胆置于壳体内部,底部与加热器相接触;显示板固定于壳体正面,设有指示灯,指示灯包括保温指示灯、加热指示灯,显示板下方设有启动按钮;提醒器包括设于显示板上的报警灯和喇叭、控制器;电源线与控制器、加热器、指示灯电相连并伸出壳体。

2. 根据权利要求1所述的智能提醒及漏电保护电饭煲,其特征在于:所述的喇叭与报警灯分别位于保温指示灯、加热指示灯下方。

智能提醒及漏电保护电饭煲

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电饭煲,具体的说是一种智能提醒及漏电保护电饭煲。

背景技术

[0002] 电饭煲又称电饭锅、电锅,是利用电能转变为内能的炊具,使用方便,清洁卫生,还具有对食品进行蒸、煮、炖、煨等多种功能。常见的电饭锅分为保温自动式、定时保温式以及新型的微电脑控制式三类。现在已经成为日常家用电器,电饭煲的发明缩减了很多家庭花费在煮饭上的时间。

[0003] 但在日常生活中使用电饭煲煮饭时,经常会忘记按下启动按钮,导致准备吃饭时饭没煮熟的情况。另外,当电饭煲外壳由于某些原因而带电时,容易引发用电安全事故。

实用新型内容

[0004] 为了解决煮饭时常忘记按下启动按钮导致饭没煮熟或者壳体带电引发用电事故的问题,本实用新型提供了一种智能提醒及漏电保护电饭煲,它可在忘记按下启动按钮时发出提示,且具有漏电保护系统,有效解决了上述问题。

[0005] 为实现本实用新型目的所采用的技术方案是:一种智能提醒及漏电保护电饭煲,它由壳体、盖子、内胆、加热器、电源线、提醒器、显示板构成。其特征在于:盖子一侧与壳体铰接,可绕铰接处旋转,盖子上设开盖按钮;加热器固定于壳体底部;内胆置于壳体内部,底部与加热器相接触;显示板固定于壳体正面,设有指示灯,指示灯包括保温指示灯、加热指示灯,显示板下方设有启动按钮;提醒器包括设于显示板上的报警灯和喇叭、控制器;电源线与控制器、加热器、指示灯电相连并伸出壳体。

[0006] 所述的盖子可绕铰接处旋转并与壳体另一侧卡合,按下开盖按钮可使盖子与壳体卡合处分离。

[0007] 所述的喇叭与报警灯分别位于保温指示灯、加热指示灯下方。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型在现有电饭煲的基础上添加智能提醒装置,且能在壳体漏电时自动切断电源,可提醒人们煮饭时按下煮饭按钮并能防止用电事故发生,给人们的生活带来便利同时保障了人身安全。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型整体结构图

[0010] 图2是电路原理简图

[0011] 其中,1-壳体、2-盖子、3-手柄、4-开盖按钮、5-显示板、6-启动按钮、7-电源线、8-指示灯、9-报警灯、10-喇叭。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0013] 在图 1、图 2 所示的第一实施例中,一种智能提醒及漏电保护电饭煲,它由壳体、盖子、内胆、加热器、电源线、提醒器、显示板构成。其特征在于:盖子一侧与壳体铰接,可绕铰接处旋转,盖子上设开盖按钮;加热器固定于壳体底部;内胆置于壳体内部,底部与加热器相接触;显示板固定于壳体正面,设有指示灯,指示灯包括保温指示灯、加热指示灯,显示板下方设有启动按钮;提醒器包括设于显示板上的报警灯和喇叭、控制器;电源线与控制器、加热器、指示灯电相连并伸出壳体。盖子可绕铰接处旋转并与壳体另一侧卡合,按下开盖按钮可使盖子与壳体卡合处分离。喇叭与报警灯分别位于保温指示灯、加热指示灯下方。

[0014] 在图 1、图 2 所示的第二实施例中,电源线连接插座提供 220V 交流电,初始状态下,开关 K' 断开、J' 处于闭合。盛装水和米的内胆与加热器接触,接通电源后,控制器 IC 开始工作,喇叭 B 发出提示、报警灯 LED 闪烁发光提醒,直至手动闭合开关 K' (按下启动按钮)或在设定时间后通过继电器 K 吸合 K',喇叭停止提示、LED 灯停止闪烁,加热器 PC 开始工作。

[0015] 在图 1、图 2 所示的第三实施例中,当壳体漏电时,控制器 IC 控制继电器吸合,开关 J' 断开,加热器 PC 停止工作。

[0016] 使用时,盛装水和米的内胆置于壳体内,内胆底部与加热器接触,盖上盖子、接通电源。此时若不按下启动按钮,则喇叭发出提示、报警灯闪烁发光提醒,直至按下启动按钮或等待设定时间后控制器自动按下启动按钮,可有效避免因忘记按下启动按钮、导致准备吃饭时饭还没开始煮的情况发生。当壳体漏电时,控制器断开加热器电路开关,起到漏电保护效果。

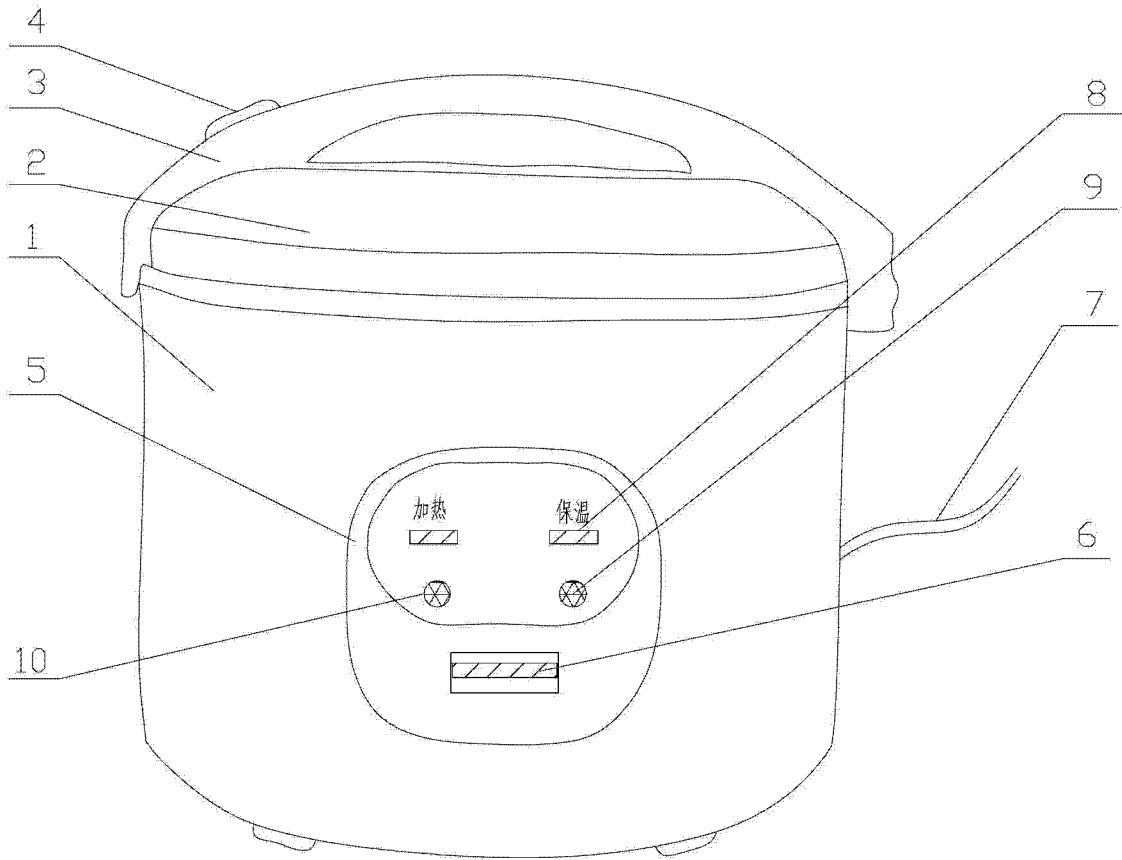


图 1

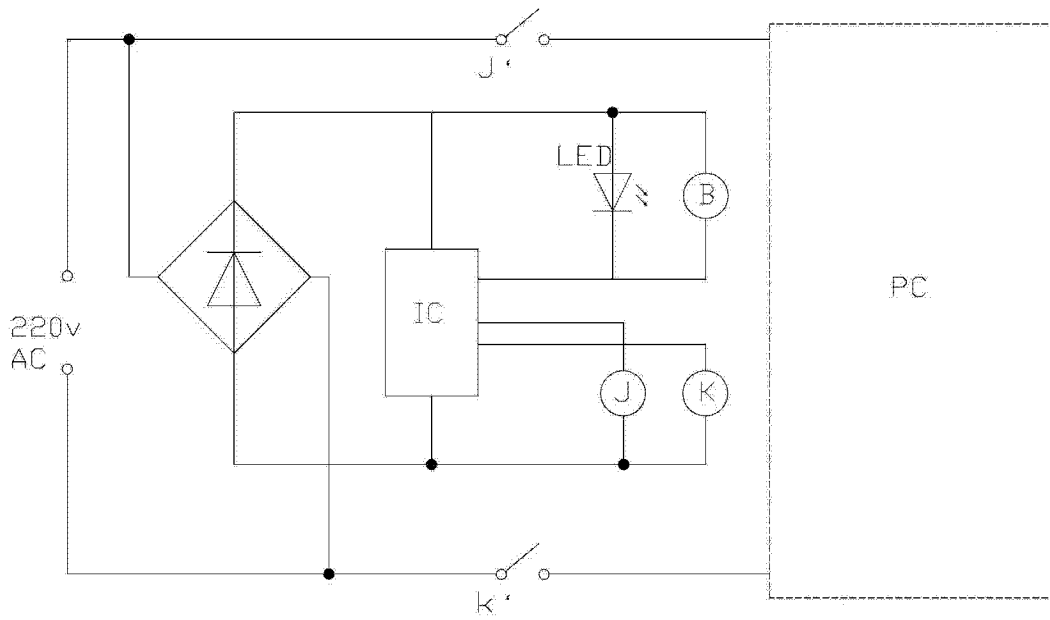


图 2