



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202567847 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 05

(21) 申请号 201220102254. 0

(22) 申请日 2012. 03. 19

(73) 专利权人 任益芳

地址 255030 山东省淄博市山东淄博张店五里桥生活区 25-3-402

(72) 发明人 任益芳

(51) Int. Cl.

A47J 36/32 (2006. 01)

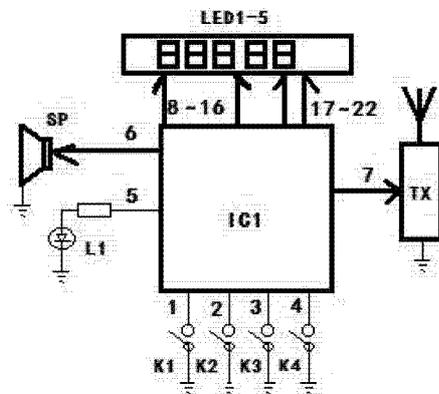
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

厨房烧饭用防忘提醒器

(57) 摘要

本实用新型提供一种厨房烧饭用防忘提醒器,包括厨房主机和接收器两部分,厨房主机包括微处理器 IC1 电路、4 个按键 K1、按键 K2、按键 K3、按键 K4、5 位数码显示 LED1~5 电路、发射电路 TX、接收电路 RX、报警电路 SP 和灯光指示电路 L1,其中微处理器 IC1 电路的 1 脚、2 脚、3 脚、4 脚分别接有按键 K1、按键 K2、按键 K3 和按键 K4,5 脚经过电阻接发光指示 L1,6 脚接有喇叭 SP,第 8 脚至 22 脚接到数码显示器,其特征在于:增设了发射电路 TX,发光、发声和数码显示电路,微处理器 IC1 的第 1 脚到 4 脚相接开关后接地,第 5 脚和第 6 脚分别接有发光和发声器件,第 8 到第 16 脚为数码显示的段码信号线,17 到 22 脚为数码显示的位码控制线。



1. 一种厨房烧饭用防忘提醒器,由厨房主机和接收器组成,厨房主机固定在厨房里可以快捷地设置烧饭时间,时间到,发射信号给接收器,同时厨房主机发出声光提醒;接收器挂在主人身上,可随时接收到厨房主机的提醒信息,发出声光提醒信号,厨房主机既可以和接收器配合使用,也可单独使用,其特征在于:厨房主机壳体上设有5位数码管和一个工作指示灯,数码管显示5位剩余定时时间,其中3位分定时时间和2位秒定时时间,增设电源开关K1、分设置和秒设置开关K2 K3以及启动开关K4,当定时提醒时间完成时,主机发出声光提醒,同时发射提醒信号给接收器。

## 厨房烧饭用防忘提醒器

### 技术领域

[0001] 本实用新型是提供一种厨房烧饭用防忘提醒器,属于家用电子电器信息技术领域。

### 背景技术

[0002] 目前,人类生活的节奏越来越快,生活和工作的效率也越来越高。特别是人们在厨房烧饭的同时,往往利用烧饭间隙,或是拨打接听电话,或是开门迎客,或是看电视听新闻,或是洗衣清洁卫生等,总想尽力节约时间,完成多项任务。由于人的控制能力有限,远离厨房,烧饭的任务往往被疏忽或者忘记,经常出现水被烧干,稀饭被烧糊,菜肴被炒焦,更有甚者引起火灾,造成人和物的损失。

### 发明内容

[0003] 一种厨房烧饭用防忘提醒器,由厨房主机和接收器组成,厨房主机固定在厨房里可以快捷地设置烧饭时间,时间到,发射信号给接收器,同时厨房主机发出声光提醒;接收器挂在主人身上,可随时接收到厨房主机的提醒信息,发出声光提醒信号,厨房主机既可以和接收器配合使用,也可单独使用,其特征在于:厨房主机壳体上设有5位数码管和一个工作指示灯,数码管显示5位剩余定时时间,其中3位分定时时间和2位秒定时时间,增设电源开关K1、分设置和秒设置开关K2 K3以及启动开关K4,当定时提醒时间完成时,主机发出声光提醒,同时发射提醒信号给接收器。

[0004] 本使用新型的目的是这样实现的:

[0005] 厨房烧饭用防忘提醒器由厨房主机和接收器组成。厨房主机固定在厨房里可以快捷地设置烧饭时间,时间到,发射信号给接收器,同时厨房主机发出声光提醒;接收器挂在主人身上,可随时接收到厨房主机的提醒信息,发出声光信号,提醒主人立即去厨房进行下一步的烧饭任务。厨房主机包括微处理器IC1电路、4个按键K1、K2、K3、K4电路、5位数码管显示LED1~5电路、发射电路TX、报警电路SP和灯光指示电路L1,其中微处理器IC1电路的1脚、2脚、3脚、4脚分别接有按键开关K1、K2、K3和K4,5脚经过电阻接发光指示L1,6脚接有喇叭SP,第8脚至22脚接到数码显示器,其特征在于:增设了发射电路TX,发光发声和数码显示电路,其中微处理器IC1采用了最先进的微功耗芯片,其第1脚到4脚相接开关后接地,其第5脚和第6脚分别接有发光和发声器件,第8到第16脚为数码显示的段码信号线,17到22脚为数码显示的位码控制线,定时提醒的发射信号经过第7脚进入发射电路TX。接收器包括微处理器IC2电路、接收电路RX、报警电路SP和灯光指示电路L2,其中微处理器IC2电路的3脚接到接收电路RX、5脚经过电阻接发光指示L2,8脚接有喇叭SP,其特征在于:增设了接收电路RX,发光发声电路,其中微处理器IC2采用了最先进的微功耗芯片,其第5脚和第8脚分别接有发光和发声器件,定时提醒的信号经过接收电路RX由第3脚进入微控制器IC2。

[0006] 所述的厨房烧饭用防忘提醒器,由厨房主机设置定时信号产生定时声光提醒,同

时通过发射电路到达接收器的接收电路,实现短距离无线防忘提醒。

[0007] 其工作原理是:设定厨房主机的定时提醒时间,按电源键开始设置,设置分钟,按分设置,可实现 000 分钟到 999 分钟的定时,设置秒,按秒设置,实现 00 秒到 99 秒的定时,设置好分钟和秒后,按启动键开始定时工作。当定时时间完成时,厨房主机产生声光报警提醒,同时经发射电路,发射提醒信号。接收器接收到提醒信号后发出声光报警,报警信号直到厨房主机关闭电源后停止。

[0008] 本实用新型与现有技术相比,具有如下优点:

[0009] 1、微功耗,快捷设置,操作简单方便。

[0010] 2、防忘提醒器由厨房主机和接收器两部分组成。厨房主机固定在厨房,实现快捷定时设置和提醒信号发射;接收器挂在主人身上,主人可以避免周围环境噪音的干扰,随时得到厨房烧饭的提醒信号,达到防忘提醒的目的。

[0011] 附图说明:

[0012] 图 1(a) 厨房主机电路原理示意图;图 1(b) 接收器电路原理示意图

[0013] 图 2(a) 厨房主机外壳示意图;图 2(b) 接收器外壳示意图

[0014] 具体实施方式:

[0015] 1、壳体

[0016] 整套防忘提醒器分为厨房主机和接收器二部分,厨房主机电路设置在壳体内,其中 5 位数码管和工作指示灯 L1 设置在壳体上,数码管显示剩余定时时间,L1 亮表示正在工作中,电源开关 K1、分和秒的设置开关 K2 K3 以及启动开关 K4 也设置在壳体上,壳体内部微处理器 IC1 采用了微功耗芯片,其第 1 脚到 4 脚相接开关后接地,其第 5 脚和第 6 脚分别接有发光和发声器件,第 8 到第 16 脚为数码显示的段码信号线,17 到 22 脚为数码显示的位码控制线,定时提醒的发射信号经过第 7 脚进入发射电路 TX;接收器的电路设置在壳体内,其中提醒指示灯 L2 和喇叭设置在壳体上,分别在接收到提醒信号时发光和发声,机壳内的包括微处理器 IC2 电路、接收电路 RX、报警电路 SP 和灯光指示电路 L2,其中微处理器 IC2 电路的 3 脚接到接收电路 RX、5 脚经过电阻接发光指示 L2,8 脚接有喇叭 SP。

[0017] 2、电路控制

[0018] 程序软体分别烧写在微处理器 IC1 和 IC2 内,可升级。

[0019] 3、辅助功能

[0020] 厨房主机既可以和接收器配合使用,也可单独使用,操作简单方便。

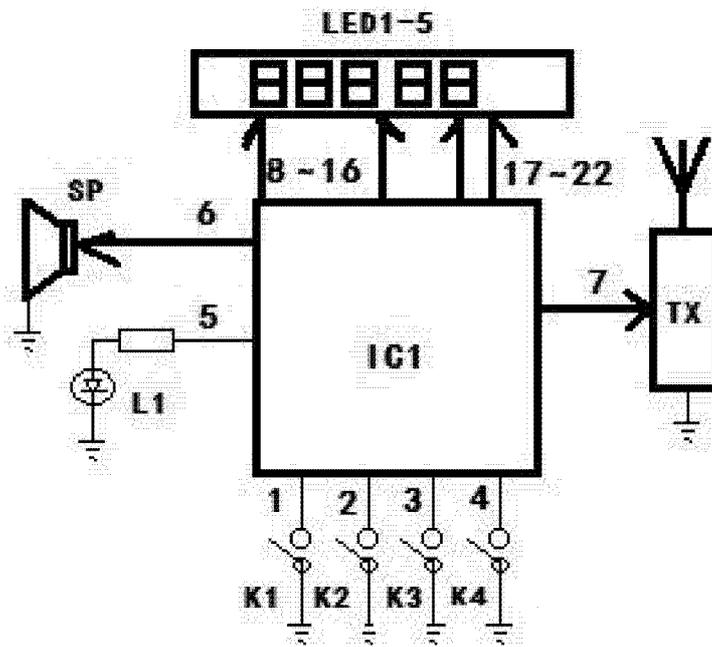


图 1 (a)

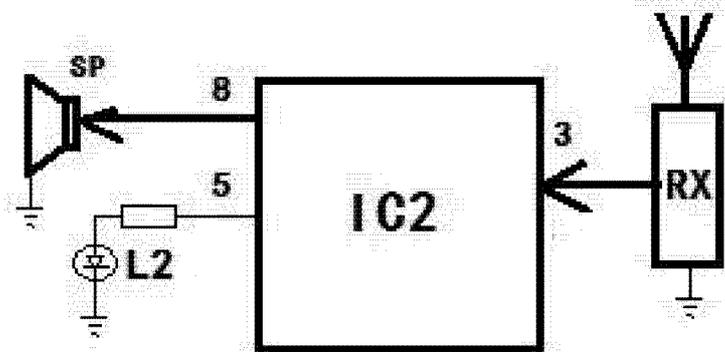


图 1 (b)

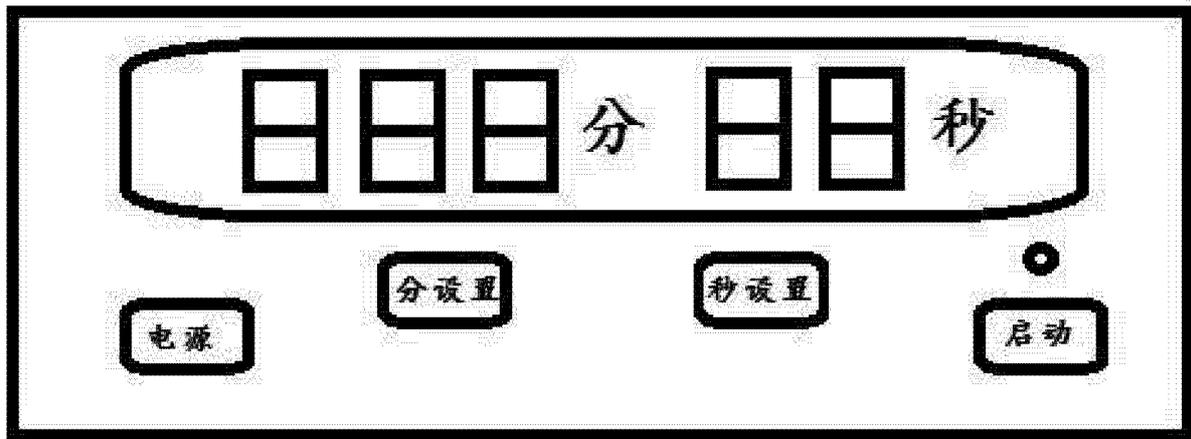


图 2 (a)

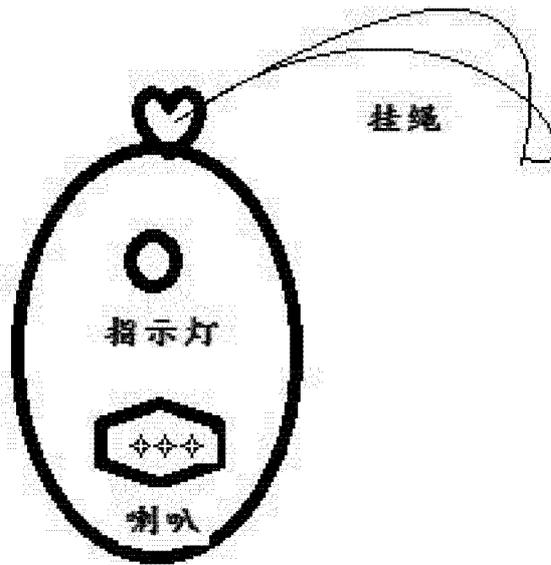


图 2 (b)