

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201954602 U

(45) 授权公告日 2011.08.31

(21) 申请号 201120054887.4

(22) 申请日 2011.03.04

(73) 专利权人 刘旭纯

地址 250001 山东省济南市市中区郭店3区  
20号实验中学09级26班

(72) 发明人 刘旭纯

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所  
37218

代理人 刘燕丽

(51) Int. Cl.

F24C 3/00(2006.01)

F24C 3/12(2006.01)

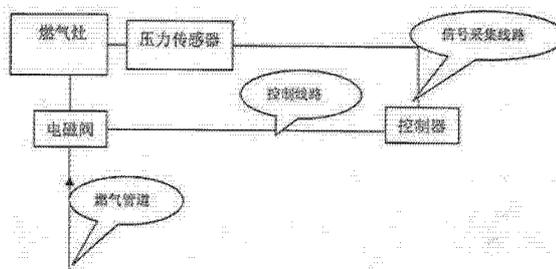
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

燃气灶

(57) 摘要

本实用新型的燃气灶,包括连接有燃气软管的灶体,燃气软管始端连接入户燃气铁管,燃气软管中部安装有电磁阀,灶体上安装有压力传感器和控制器,控制器输入端连接压力传感器,控制器输出端连接电磁阀,压力传感器的探头安装在灶体的炊具支撑座下面;灶体的台面边缘固定有一圈向上的防风板;灶体的一侧固定有调料盒。本实用新型的有益效果是,通过加装熄火控制器后,可以自动控制燃气的供给,使用方便,既避免了天然气的浪费,节约了能源,又避免了炊具(炒锅、高压锅、水壶等)干烧造成的损坏,减少了经济损失,同时又避免了可能发生的火灾,实用性非常强。



1. 一种燃气灶,其特征在于:包括连接有燃气软管的灶体,燃气软管始端连接入户燃气铁管,燃气软管中部安装有电磁阀,灶体上安装有压力传感器和控制器,控制器输入端连接压力传感器,控制器输出端连接电磁阀,压力传感器的探头安装在灶体的炊具支撑座下面;灶体的台面边缘固定有一圈向上的防风板;灶体的一侧固定有调料盒。

## 燃气灶

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于日常生活用品,涉及一种燃气灶。

### 背景技术

[0002] 经常会有人未关掉燃气灶却离开厨房,而且长时间不返回,由于持续加热水分持续蒸发,最后造成炊具干烧,这样很容易造成火灾,对生命和财产造成严重危害。

### 发明内容

[0003] 本实用新型为了弥补现有技术的不足,提供了一种使用方便、防指干烧损坏炉具、消除火灾隐患的燃气灶。

[0004] 本实用新型是通过如下技术方案实现的:

[0005] 本实用新型的燃气灶,其特殊之处在于:包括连接有燃气软管的灶体,燃气软管始端连接入户燃气铁管,燃气软管中部安装有电磁阀,灶体上安装有压力传感器和控制器,控制器输入端连接压力传感器,控制器输出端连接电磁阀,压力传感器的探头安装在灶体的炊具支撑座下面;灶体的台面边缘固定有一圈向上的防风板;灶体的一侧固定有调料盒。

[0006] 本实用新型的有益效果是,通过加装熄火控制器后,可以自动控制燃气的供给,使用方便,既避免了天然气的浪费,节约了能源,又避免了炊具(炒锅、高压锅、水壶等)干烧造成的损坏,减少了经济损失,同时又避免了可能发生的火灾,实用性非常强。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的内部结构示意图。图 2 为外部结构示意图。

[0008] 图中,1 防风板,2 调料盒,3 灶体,4 燃气软管,5 电磁阀。

### 具体实施方式

[0009] 附图为本实用新型的一种具体实施例。

[0010] 本实用新型的燃气灶,其特殊之处在于:包括连接有燃气软管 4 的灶体 3,燃气软管始端连接入户燃气铁管,燃气软管中部安装有电磁阀 5,灶体上安装有压力传感器和控制器,控制器输入端通过信号采集线路连接压力传感器,控制器输出端通过控制线路连接电磁阀,压力传感器的探头安装在灶体的炊具支撑座下面;灶体的台面边缘固定有一圈向上的防风板 1;灶体的一侧固定有调料盒 2。燃气软管和入户燃气铁管统称为燃气管道。

[0011] 工作原理:通过炊具(炒锅、高压锅、水壶等)的重量变化,控制燃气的供给。

[0012] 在燃气灶的炊具支撑座下安装一个压力传感器,采集压力信号,当采集到的压力值超过设定值的时候,电磁阀开启,此时可以手动点火开启燃气灶,正常使用。若因其他原因,未关掉燃气灶却离开厨房,而且长时间未返回时候,由于持续加热水分持续蒸发造成重量下降,当采集到的压力值小于设定值时候,电磁阀被关闭,燃气被切断,燃气灶自动熄火,防止了干烧现象的发生,避免了可能发生的火灾。

[0013] 压力传感器的形式可以采取两种,一种是简单的由触点控制燃气电磁阀,此种方式简单易行、经济,但精确度不高。另一种是通过压力数据的采集,比较后启动控制器,有控制器控制电磁阀,此种方式精度高,控制灵活,造价较高。

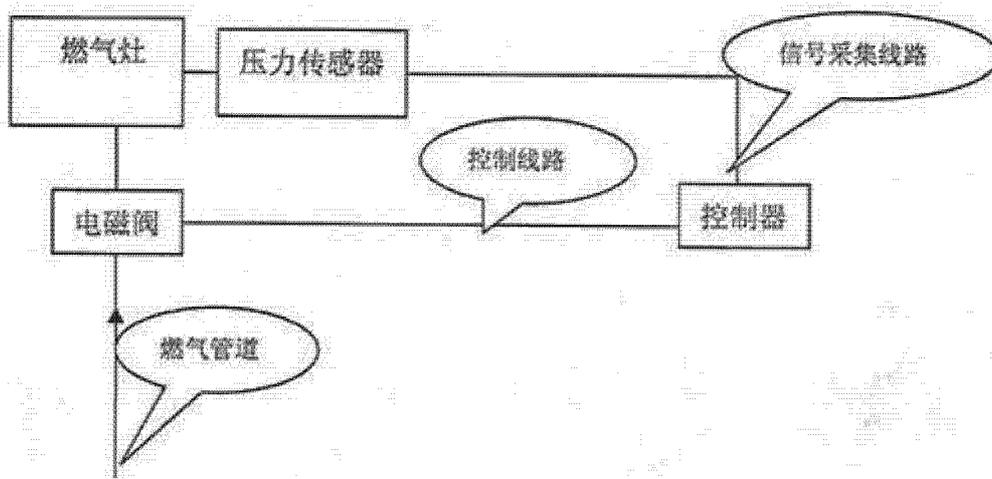


图 1

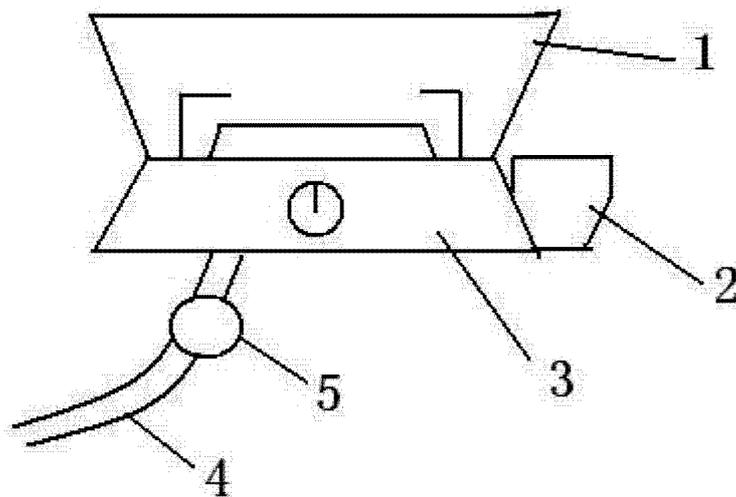


图 2