



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202885000 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220349102. 0

(22) 申请日 2012. 07. 18

(73) 专利权人 曹双河

地址 154007 黑龙江省佳木斯市林海路 49 号铁路净水厂

专利权人 高勇凯

(72) 发明人 曹双河 高勇凯 程瑞东 吕宪利 刘文

(51) Int. Cl.

F24C 3/00(2006. 01)

F24C 13/00(2006. 01)

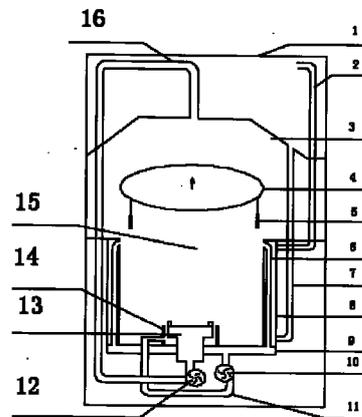
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

多功能燃气炉灶

(57) 摘要

一种多功能燃气炉灶, 预混增压式燃烧器安装在炉体内正中底部, 穿过回热仓, 连接主风机出口, 主风机进口连接吸油烟管, 热循环风机进口连接回热仓底部, 出口连接热循环管、穿过回热仓连接废气助燃器在预混增压式燃烧器外围形成环状气流向上喷发助燃。本实用新型点火后在双重风力作用下火焰点直达烹饪口水平线, 炊具均匀受热后, 热能被风力引导进入热流管束将热能散发给载体, 部分余热、废气由热循环风机引导; 主风机工作产生的油烟、水汽随空气进入预混室与燃气合成为混合气体燃烧, 气体燃烧后部分热能与废气回收后二次燃烧, 实现了零排放, 做到了一机多能, 节能环保。可广泛作为居民家庭、餐馆、饭店的燃气炉灶。



1. 一种多功能燃气炉灶,预混增压式燃烧器安装在炉体内正中底部、穿过回热仓连接主风机出口,其特征在于:集热水箱位于炉体外罩的上部,外罩内设置有上水管、吸油烟仓,主风机进口连接吸油烟管,直达吸油烟仓顶部,热循环风机进口连接回热仓底部、出口连接热循环管,穿过回热仓连接废气助燃器,热流管束排列在炉体的内、外贯板中间,上口在烹饪口圆周内侧,下口直通回热仓,半球型炉盖由弹簧直拉式支架安装在主体背板钢架上,内设上水管,下水管分别连接在主上下水管上。

## 多功能燃气炉灶

### 技术领域：

[0001] 本实用新型涉及燃烧设备，特别是一种具有多功能燃气炉灶。

### 背景技术：

[0002] 目前广泛使用的燃气炉灶具多是以烹饪为主，作用单一，造成了大部分热能和未燃尽的气体一齐排向室内外，既浪费又污染环境。为了解决这一问题，人们作了多种努力，如中国 201020607615.8 号公开了一项名称为“预混增压式燃烧器”的技术，它由：垛口、炉体、猛火环、预混室、燃气阀、燃气管、喷气头、风机、进风管、喷气孔、燃烧板、斜角射孔构成。预混室安装在炉体内，预混室内装有喷气头，猛火环安装在预混室上端，它和燃烧板为一体，燃气管一端和喷气头相连接，另一端和燃气阀相连接，进风管一端和预混室相连接，另一端和风机相连接。该产品结构简单，设计合理，将可燃气体与风力风压有机混合，合理匹配后再由燃烧板面中的斜角射孔喷出，双层环状火网形成强劲涡流，旋转上升，热点直达受热体中端，热度可达 1300℃ 以上，可有效充分的利用热能，减少了能源的浪费和排放。该装置具有较好的节能效果，但没能实现零污染零排放，设计一种无污染排放的多功能燃气炉灶已成为急需。

### 实用新型内容：

[0003] 为了克服现有技术的不足，设计一种气体燃烧后部分热能与废气回收后二次燃烧循环利用的多功能燃气炉灶。多功能燃气炉灶集热水箱位于炉体外罩的上部，外罩内设置有上水管、吸油烟仓、预混增压式燃烧器安装在炉体内正中底部、穿过回热仓连接主风机出口，主风机进口连接吸油烟管，直达吸油烟仓顶部，热循环风机封闭工作，进口连接回热仓底部，出口连接热循环管、穿过回热仓连接废气助燃器在预混增压式燃烧器外围形成环状气流向上喷发助燃猛火，热流管束排列在炉体的内、外贯板中间，上口在烹饪口圆周内侧，下口直通回热仓，半球型炉盖由弹簧直立式支架安装在主体背板钢架上，内设上水管，下水管分别连接在主上下水管上。本实用新型点火后在双重风力作用下火焰点直达烹饪口水平线，炊具均匀受热后，热能被风力引导进入热流管束将热能散发给载体，部分余热、废气由热循环风机形成良性循环；主风机工作后烹饪操作产生的油烟、水汽随新鲜空气一并进入预混室与燃气合成为混合气体喷发燃烧，实现了气体燃烧后部分热能与废气回收后二次燃烧循环利用，实现了零污染、零排放，做到了一机多能，节能环保。

### 附图说明：

[0004] 图 1 为本实用新型的正面视图。

### 具体实施方式：

[0005] 多功能燃气炉灶，集热水箱 1 是位于炉体外罩的上部，外罩内设置有上水管 2、吸油烟仓 3、预混增压式燃烧器 13 安装在炉体 8 内正中底部，穿过回热仓 9 连接主风机 12 出

口,主风机 12 进口连接吸油烟管 16,直达吸油烟仓 3 顶部,热循环风机 10 封闭工作,进口连接回热仓 9 底部,出口连接热循环管 11,穿过回热仓连接废气助燃器 14 在预混增压式燃烧器 13 外围形成环状气流向上喷发助燃猛火。热流管束 6 排列在炉体的内、外贯板中间,上口在烹饪口 15 圆周内侧,下口直通回热仓 9,半球型炉盖 4 由弹簧直拉式支架 5 安装在主体背板钢架上,内设上水管 2,下水管 7 分别连接在主上下水管上。

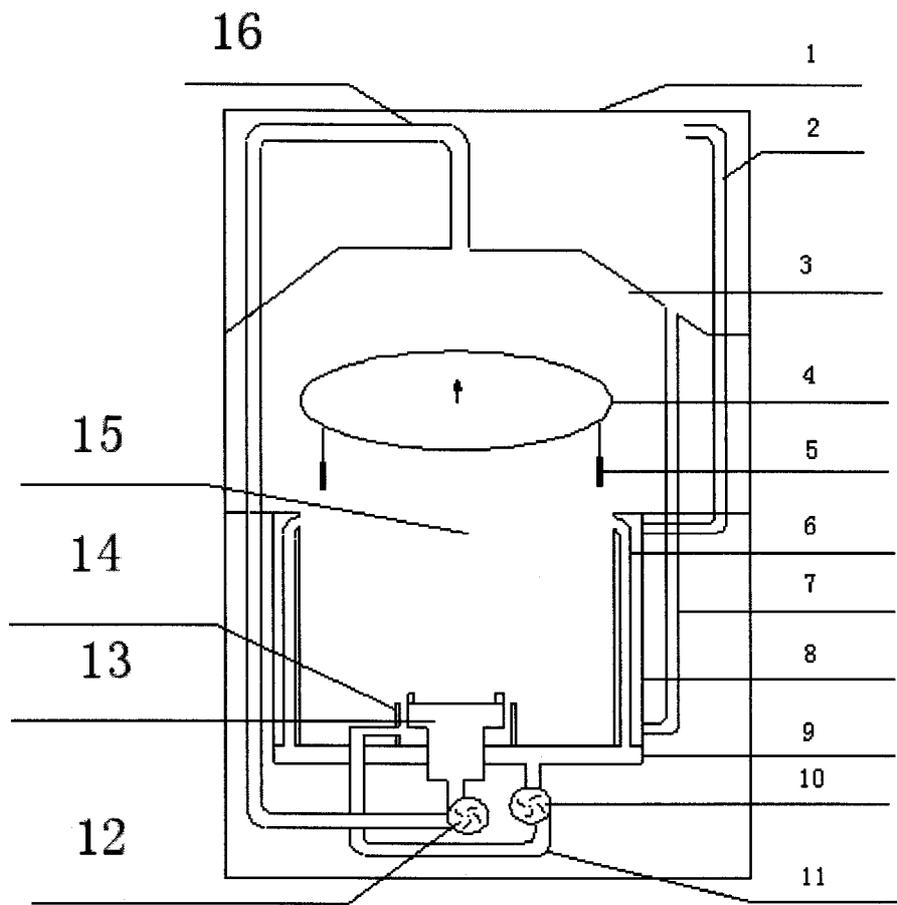


图 1