[19]中华人民共和国专利局

[11] 授权公告号 CN 2140028Y

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 92232584.7

[51]Int.Cl[5]

F24C 3/08

[45]授权公告日 1993 年 8 月 11 日

[22]申请日 92.9.10 [24]颁证日 93.6.13

[21]申请号 92232584.7

[73]专利权人 天津大学

地址 300072天津市南开区七里台

[72]设计人 李文田 金志刚 杜 英

[74]专利代理机构 天津大学专利代理事务所

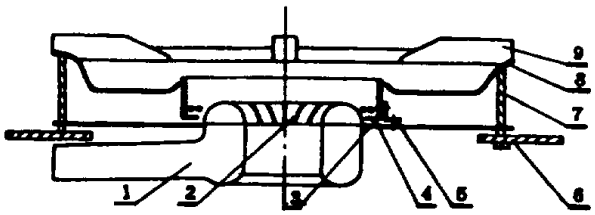
代理人 任 延 李素兰

说明书页数: 2 附图页数: 2

[54]实用新型名称 集中火焰强化燃烧煤气燃烧器

[57]摘要

本实用新型涉及一种家用集中火焰强化燃烧煤气燃烧器。该煤气燃烧器结构主要特征是，在引射器的上部设有放射条缝型结构或者是星角条缝型结构火盖，并且还设有由二次空气预热盘，二次空气控制器、它们的连接件及承液盘、支承架所构成的二次空气控制预热系统，从而可实现集中火焰强化燃烧的目的。本实用新型实施煤气燃烧，具有热负荷大，热效率高、烟气中 CO 含量少的特点，其自身制造简单、安装方便、使用可靠。



权　利　要　求　书

1，一种集中火焰强化燃烧煤气燃烧器，由引射器，火盖，灶面板，承液盘及锅支架所构成。其特征在于：引射器上部的火盖为放射条缝型或为星角条缝型结构，在灶面板与引射器之间设有二次空气予热盘3。该盘外边缘通过支架7固定于灶面板6上，在其内边缘靠近火盖处通过连接件5连接下周边带有进风孔的二次空气控制器4。

说　　明　　书

集中火焰强化燃烧煤气燃烧器

本实用新型属于家用煤气燃烧器的改进。

目前国内外家用煤器燃烧器绝大多数采用多火孔大气式燃烧器。这种常规燃烧器火焰比较分散，不适合我国烹饪使用的尖底炒菜锅，其原因是：食用油在锅内尖底中央处，在其外圈处油量较小，而锅外燃烧器的火力却恰恰相反，对锅底的中央很弱，对锅底中央外圈很强，这就造成了外圈油过热冒烟，锅底中央油温度并不高，于是会产生过多的油烟，造成环境污染与能源的浪费。

本实用新型的目的在于提供一种集中火焰强化燃烧煤气燃烧器，为家庭厨房减少污染和节能开辟一条新途径。

实现本实用新型发明目的的技术关键在于：其一是火盖为放射条缝型或星角条缝型；其二是在灶面板与引射器之间设有二次空气予热盘，并且在该盘上设有围绕火盖的二次空气控制器。

图1是本实用新型结构示意图。图2是图1的俯视图。图3是本实用新型的放射条缝型火盖示意图。图4是本实用新型的星角条缝型火盖示意图。

对附图说明如下：图中1为引射器，它与外界气源相连；2是设在引射器上部的火盖，该火盖是本实用新型关键部件之一，它的形状可为放射条缝型（如图3所示）或为星角条缝型（如图4所示），从而可实现集中火焰的目的；3为二次空气予热盘，该设置在灶面板6与引射器之间，其外边缘通过支承架7固定在灶面板6上，内边缘紧贴引射器；4为二次空气控制器，在其下周边开设有进风孔，通过连接件5连接在二次空气予热盘上，并保证其底部与二次空气予热盘有

一定缝隙构成风道，此风道的宽窄通过连接件5调整；支架7的上部支承承液盘8，该承液盘内边缘紧贴二次空气控制器4，于是，由二次空气予热盘3和二次空气控制器4及它们的连接件5，还有承液盘8及支承架7共同构成了二次空气控制予热系统，二次空气经过该系统予热并以可调形式进入燃烧区，故具有对煤气强化燃烧的作用，使燃烧充分完全，提高了热效率，减少了烟气中CO的含量；9是设在承液盘之上的锅支架。

本实用新型实施煤气燃烧热负荷大，可达2.9KW以上，热效率高，高达60—63%，比现有常规燃烧器的热效率高5—8%，由于燃烧充分完全，烟气中CO含量小于0.04%。此外，本实用新型还具有制造简单、安装方便、使用可靠的特点。

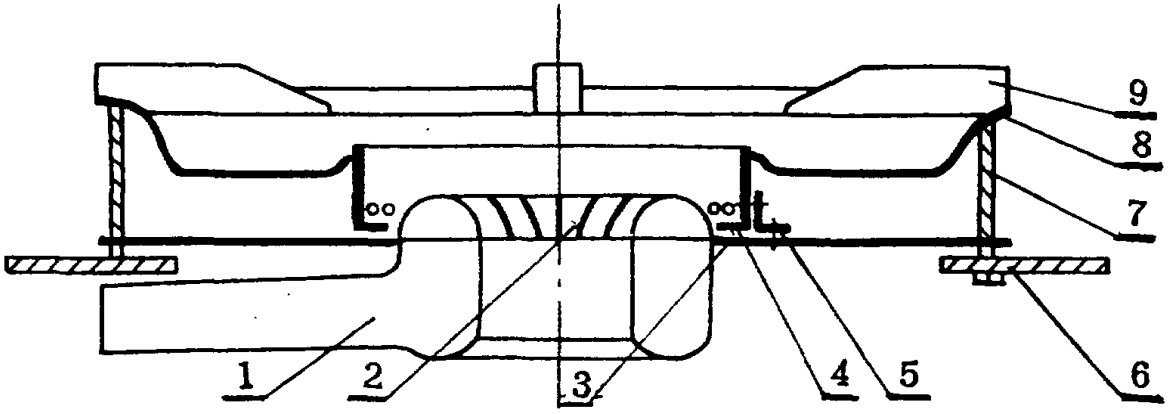


图 1

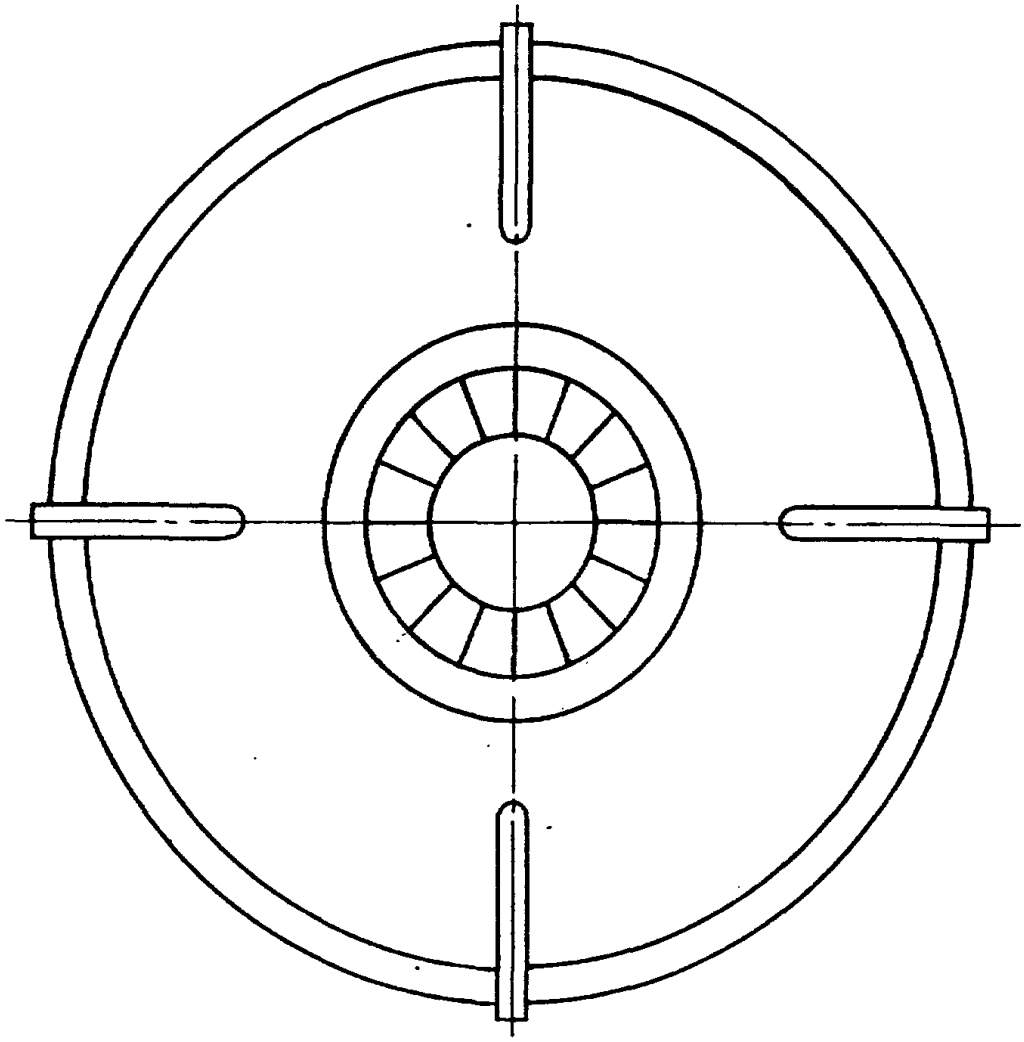


图 2

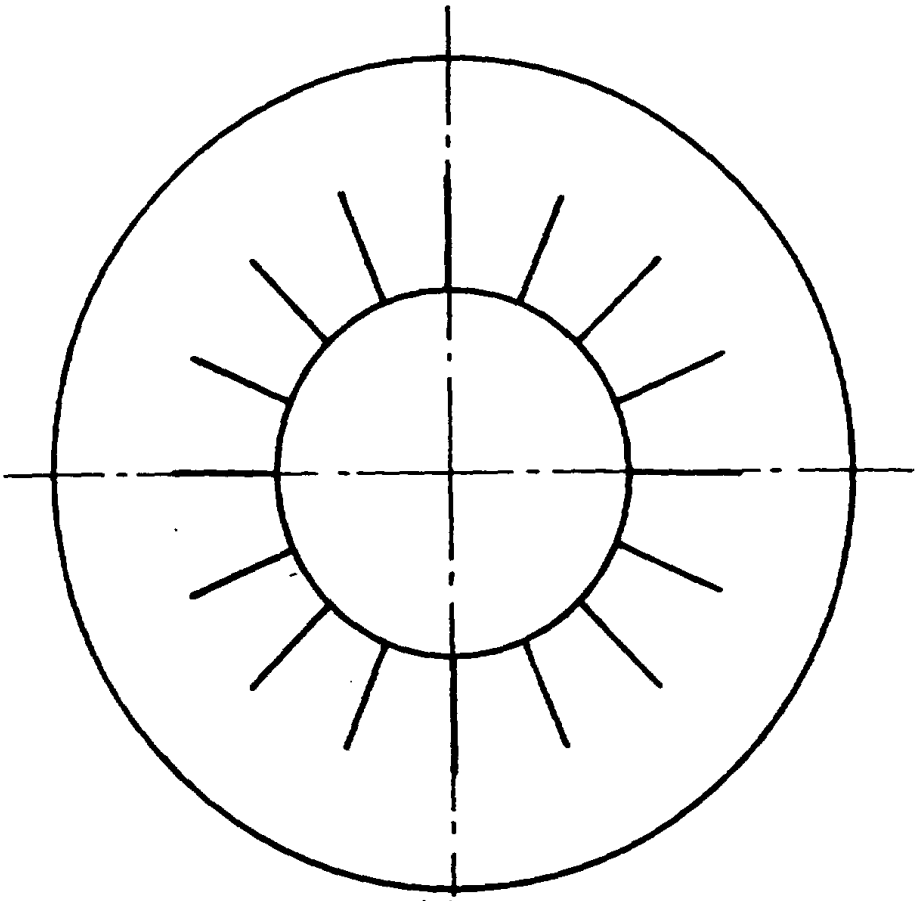


图 3

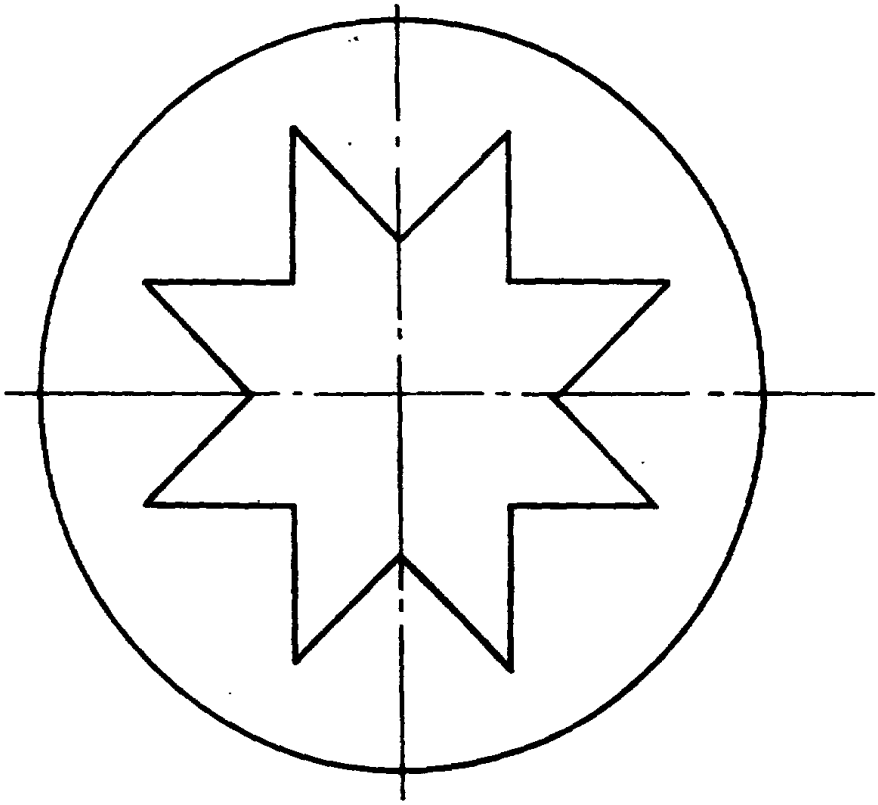


图 4