



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101726011 B

(45) 授权公告日 2011.03.30

(21) 申请号 200810072044.X

(22) 申请日 2008.11.04

(73) 专利权人 福建省榕坤酒店设备用品有限公司

地址 350012 福建省福州市新店战峰工业区

(72) 发明人 林宝蓉

(51) Int. Cl.

F24B 1/26 (2006.01)

F24B 1/20 (2006.01)

F24B 1/183 (2006.01)

F24B 1/191 (2006.01)

审查员 梁月明

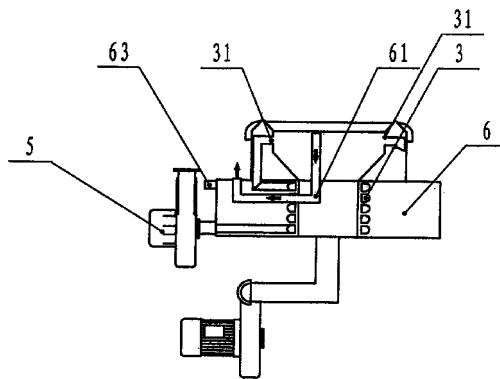
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 发明名称

节能炉灶

(57) 摘要

本发明属于燃烧设备,尤其属于节能炉灶。本发明为一种节能炉灶,它包括炉芯,灶台、排烟道、鼓风机、汤锅,其结构要点在于灶膛中的烟道口位于灶膛的上部,紧靠锅座圈的下方,排烟道的外部包裹着水箱,水箱与汤锅相通,有一抽风机与排烟道相连,灶台上的锅座圈整圈为完整的圆周。本发明的优点在于,改变传统排烟,利用风机对排烟进行集中排放,对烟气中的余热进行充分利用,降低尾气温度,蒸气接出可供蒸锅使用或用于消毒,厨师在烹制菜肴的过程可直接使用热水,达到节能最大化的目的,同时最大程度地减少锅沿的废气及热量的排放,改善了厨师的工作环境和节能环保。



1. 一种节能炉灶,它包括炉芯(1)、灶台(2)、排烟道(3)、鼓风机(4)、汤锅(7),其特征在于,灶膛中的烟道口(31)位于灶膛的上部,紧靠锅座圈(21)的下方,排烟道(3)的外部包裹着水箱(6),水箱(6)与汤锅(7)相通,有一抽风机(5)与排烟道(3)相连,灶台(2)上的锅座圈(21)整圈为完整的圆周。

2. 根据权利要求1所述的节能炉灶,其特征在于,有复数个烟道口(31)均匀布置在圆周上,每个烟道口(31)接一根盘旋管排烟道(3)。

3. 根据权利要求1所述的节能炉灶,其特征在于,有复数个烟道口(31)均匀布置在圆周上,多个烟道口(31)接一根盘旋管排烟道(3)。

4. 根据权利要求1所述的节能炉灶,其特征在于,排烟道(3)由钢管盘成螺旋状。

5. 根据权利要求2所述的节能炉灶,其特征在于,有七个圆形烟道口(31)均匀布置在圆周上,每个烟道口(31)接一根盘旋管排烟道(3)。

6. 根据权利要求1所述的节能炉灶,其特征在于,烟道口(31)为长条状。

7. 根据权利要求1所述的节能炉灶,其特征在于,在水箱(6)的上方接有蒸气管(61)。

8. 根据权利要求7所述的节能炉灶,其特征在于,蒸气管(61)的下方有一蒸汽回水箱(62),蒸汽回水箱(62)与汤锅(7)相连。

节能炉灶

技术领域

[0001] 本发明属于燃烧设备,尤其属于节能炉灶。

背景技术

[0002] 餐饮业所使用的炉灶由于其工作时间长,节能高效受到人们的广泛关注,目前所使用的炉灶如图 1、图 2 所示,烟气靠自然力排放,在灶台 2 的锅座圈 21 两侧分别有散气口 22,受传统柴油灶和煤气灶的影响,在灶的中下部还有一烟道口 31 通往排烟道 3,在排烟道 3 边布置有汤锅,利用烟气的热量对汤锅中的水进行加热,由于排烟道 3 与汤锅的接触面积小,汤锅只能吸收少量的烟气热量,尾气温度仍然达到 200-300 度,因仅有一个烟道口 31 通向排烟道 3,造成燃烧火力不均匀,同时由于其位置靠下,未燃尽的气体容易从中排出造成浪费。散气口 22 在引导燃气上升的同时也向灶台周围散发大量的热气,既造成燃气热量损失,又使厨房的温度上升,还向厨房排放废气,恶化了厨师的工作环境。

发明内容

[0003] 本发明目的在于克服现有管对接工具存在的缺点,提供一种能充分利用尾气热量,高效节能的节能炉灶。

[0004] 本发明所采用的技术方案为一种节能炉灶,它包括炉芯,灶台、排烟道、鼓风机、汤锅,其结构要点在于灶膛中的烟道口位于灶膛的上部,紧靠锅座圈的下方,排烟道的外部包裹着水箱,水箱与汤锅相通,有一抽风机与排烟道相连,灶台上的锅座圈整圈为完整的圆周。

[0005] 本发明是在现有炉灶的基础上改自然排气为强制排气,烟气集中排放,其余热的利用率高,经水箱吸热后,尾气温度仅为 50-80 度。灶台上的锅座圈整圈为完整的圆周,当锅放入锅座圈时与锅座圈紧贴,形成密闭的燃烧室,最大程度地减少锅沿的废气及热量的排放,改善了厨师的工作环境。

[0006] 本发明还可进行进一步改进:有复数个烟道口均匀布置在圆周上,每个烟道口接一根盘旋管排烟道,或多个烟道口接一根盘旋管排烟道。利用多个均匀布置的烟道口来引导烟气排放,使炉膛中的燃烧均匀。

[0007] 排烟道由钢管盘成螺旋状,或排烟道上加有散热片,以增加水与烟气间的热交换面积。

[0008] 烟道口可为圆形或为长条状。

[0009] 在水箱的上方接有蒸气管,蒸气管的下方有一蒸汽回水箱,蒸汽回水箱与汤锅相连,水箱还有开水出口。由于本发明吸热效果好,水箱中的水温度高可至沸腾,将蒸气接出可供蒸锅使用或用于消毒,蒸汽回水箱使蒸汽冷凝的水回流至汤锅,厨师在烹制菜肴的过程可直接使用热水,加快了烹制速度,缩短工作时间,热水还可用于清洁。

[0010] 本发明的优点在于,改变传统排烟,利用风机对排烟进行集中排放,对烟气中的余热进行充分利用,降低尾气温度,蒸气接出可供蒸锅使用或用于消毒,厨师在烹制菜肴的过

程可直接使用热水,达到节能最大化的目的,同时最大程度地减少锅沿的废气及热量的排放,改善了厨师的工作环境和节能环保。

附图说明

[0011] 图 1 为现有炉灶的结构示意图

[0012] 图 2 为图 1 的剖视图

[0013] 图 3 为本发明实施例 1 的结构示意图

[0014] 图 4 为图 3 的剖视图

[0015] 其中:1 炉芯 2 灶台 21 锅座圈 22 散气口 3 排烟道 31 烟道口 32 尾气口
4 鼓风机 5 抽风机 6 水箱 61 蒸气管 62 蒸汽回水箱 63 开水出口 7 汤锅

具体实施方式

[0016] 下面结合视图对本发明进行详细的描述,下面的实施例可以使本专业的技术人员更理解本发明,但不以任何形式限制本发明。

[0017] 实施例 1,如图 3、图 4 所示,一种节能炉灶,它包括炉芯 1、灶台 2、排烟道 3、鼓风机、汤锅 7,还有一抽风机 5 与排烟道 3 相接,排烟道 3 的烟道口 31 位于灶膛的上部,紧靠锅座圈的下方,排烟道 3 的外部包裹着水箱 6,即排烟道 3 中部浸泡在水箱 6 中,排烟道 3 穿过水箱 6,其尾气口 32 可接往室外,水箱 6 与汤锅 7 相通,灶台 2 上的锅座圈整圈为完整的圆周,以便于抽风机 5 吸气。有复数个排烟口 31 均匀布置在圆周上,每个排烟口 31 接一根盘旋管排烟道 3,也可多个排烟口 31 接一根盘旋管排烟道 3,排烟道 3 由钢管盘成螺旋状,图中有七个圆形排烟口 31 均匀布置在圆周上,每个排烟口 31 接一根盘旋管排烟道 3,排烟口 31 还可为长条状,在水箱 6 的上方接有蒸气管 61,数量可根据具体需要进行安排,蒸气管 61 的下方有一蒸汽回水箱 62,蒸汽回水箱 62 与汤锅 7 相连,水箱 6 还有开水出口 63。

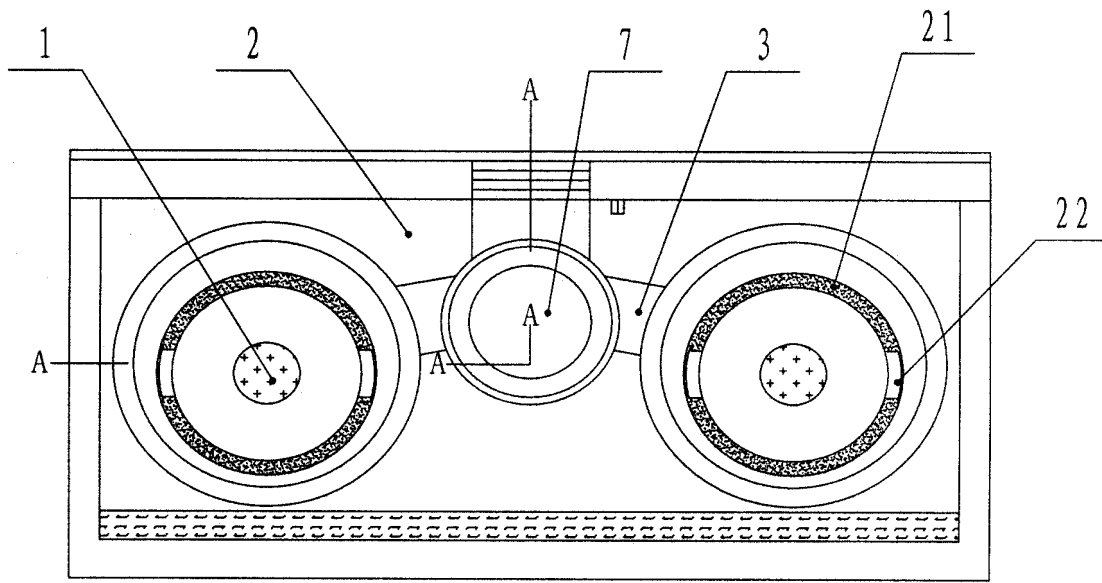


图 1

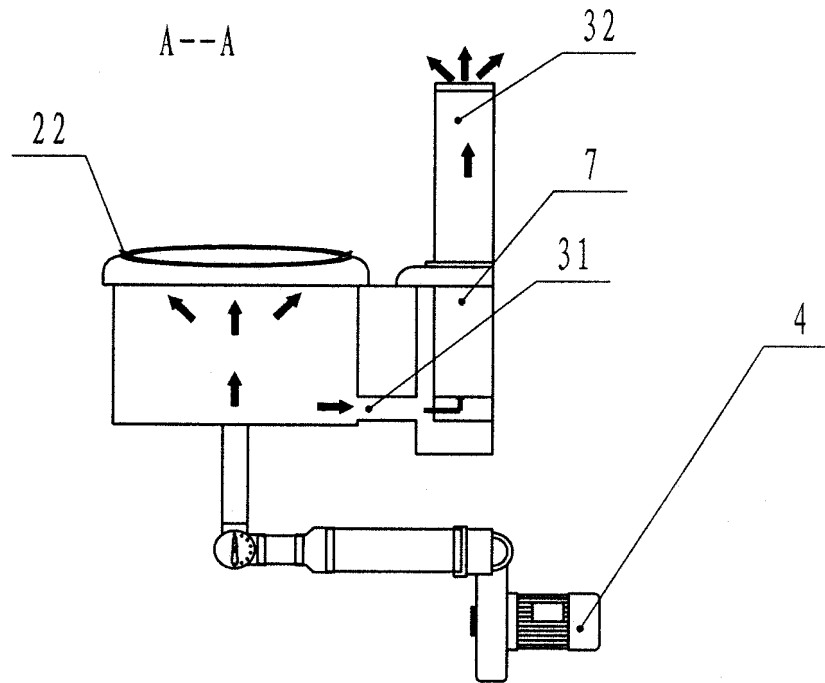


图 2

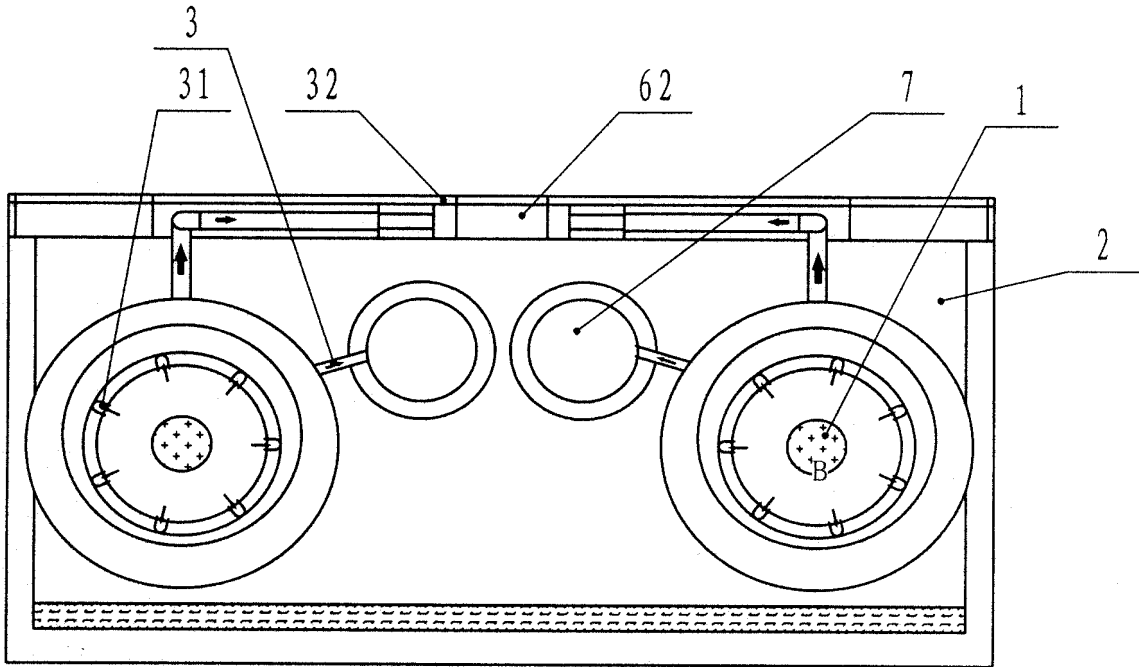


图 3

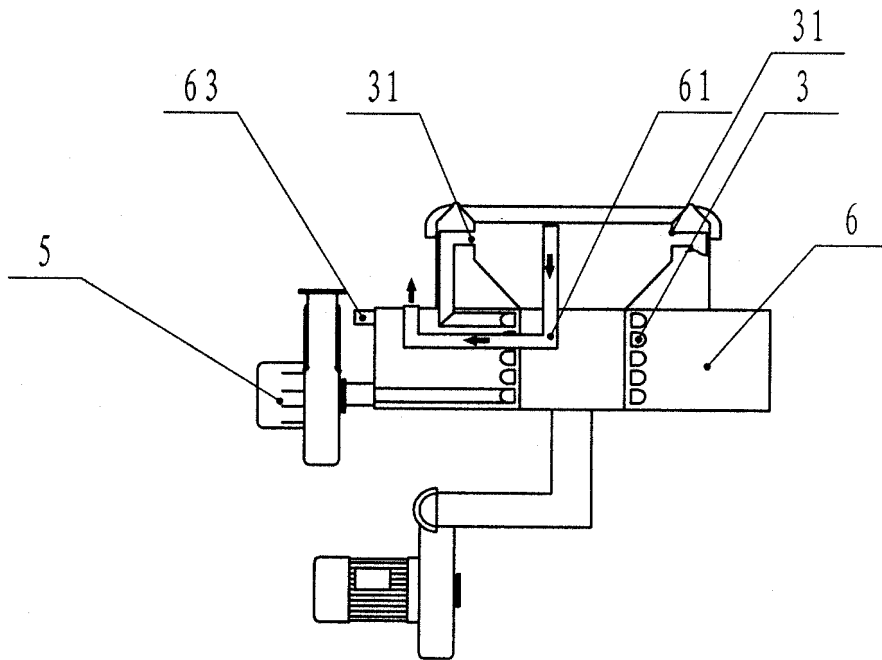


图 4