



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 110410783 B

(45) 授权公告日 2024. 11. 01

(21) 申请号 201910617275.2

F23D 14/46 (2006.01)

(22) 申请日 2019.07.09

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 102661607 A, 2012.09.12

申请公布号 CN 110410783 A

CN 210951299 U, 2020.07.07

(43) 申请公布日 2019.11.05

审查员 韩文静

(73) 专利权人 华帝股份有限公司

地址 528400 广东省中山市小榄镇工业大道南华园路1号

(72) 发明人 陈琦 刘凯 刘周明 潘叶江

(74) 专利代理机构 中山奇昱专利代理事务所

(普通合伙) 44557

专利代理师 郑吕凤

(51) Int. Cl.

F23D 14/00 (2006.01)

F23D 14/58 (2006.01)

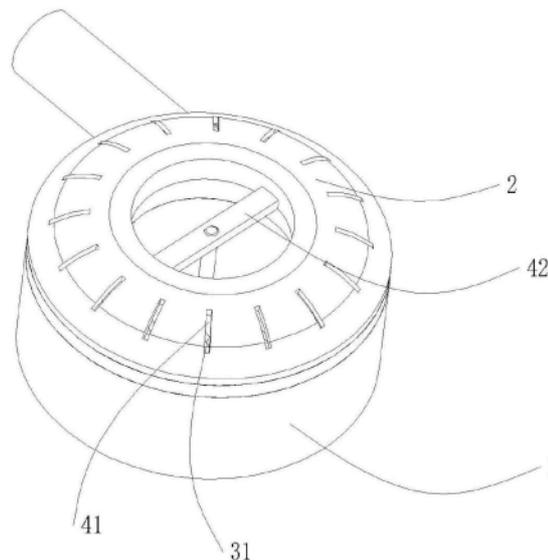
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种燃烧器及灶具

(57) 摘要

本发明公开了一种燃烧器及灶具,其中燃烧器包括炉头和设置于所述炉头上的火盖组件,所述火盖组件包括下火盖和上火盖,所述下火盖设置于所述炉头上,所述上火盖可转动地设置于所述下火盖上,在所述上火盖上开设有若干第一火孔,在所述下火盖上开设有若干第二火孔,在所述上火盖相对所述下火盖转动的过程中,所述第一火孔和所述第二火孔形成不同的连通状态。其结构简单,可有效调节火焰燃烧的方向。



1. 一种燃烧器,包括炉头(1)和设置于所述炉头(1)上的火盖组件(2),其特征在于,所述火盖组件(2)包括下火盖(3)和上火盖(4),其中所述下火盖(3)设置于所述炉头(1)上,所述下火盖(3)可拆卸地安装在所述炉头(1)上,所述上火盖(4)可转动地设置于所述下火盖(3)上,在所述上火盖(4)上开设有若干第一火孔(41),在所述下火盖(3)上开设有若干第二火孔(31),在所述上火盖(4)相对所述下火盖(3)中心转动的过程中,所述第一火孔(41)和所述第二火孔(31)形成不同的连通状态;

所述第一火孔(41)和所述第二火孔(31)均呈条形状;

所述第一火孔(41)在所述上火盖(4)上沿所述上火盖(4)的径向方向延伸设置,所述第二火孔(31)在所述下火盖(3)上沿所述下火盖(3)的周向斜向延伸设置。

2. 根据权利要求1所述的一种燃烧器,其特征在于,在所述炉头(1)上设置有燃气腔(11),在所述上火盖(4)相对所述下火盖(3)转动的过程中,所述第一火孔(41)通过所述第二火孔(31)与所述燃气腔(11)保持连通状态。

3. 根据权利要求1所述的一种燃烧器,其特征在于,所述第一火孔(41)的长度小于所述第二火孔(31)的长度。

4. 根据权利要求1所述的一种燃烧器,其特征在于,在所述上火盖(4)底部形成容纳腔,所述下火盖(3)配合地设置于所述容纳腔里面。

5. 根据权利要求1至4任一所述的一种燃烧器,其特征在于,还包括驱动电机(5),所述驱动电机(5)的转轴与所述上火盖(4)连接以驱动所述上火盖(4)沿所述下火盖(3)的中心进行转动。

6. 根据权利要求5所述的一种燃烧器,其特征在于,在所述炉头(1)上设置有固定架(12),所述驱动电机(5)安装在所述固定架(12)上。

7. 根据权利要求6所述的一种燃烧器,其特征在于,在所述上火盖(4)的中间位置处设置有安装件(42),所述驱动电机(5)的转轴与所述安装件(42)连接。

8. 一种灶具,其特征在于,包括如权利要求1-7任一所述的燃烧器。

一种燃烧器及灶具

技术领域

[0001] 本发明涉及厨电技术领域,尤其涉及一种燃烧器及灶具。

背景技术

[0002] 相关技术中,大多数的燃气灶产品,其火盖上的火孔位置都是处于固定的位置上,在实际生活中不同锅具或者不同的烹饪方式均需要不同的火型,这样即可加快食材烹饪的效率,提高燃气的利用率,提升效率。另外,由于火孔的位置都是固定分布的,且朝向各不相同,外环与内环之间有比较大的距离,导致在加热时,必定存在加热不均匀的现象,有些地方温度高,有些地方温度低;特别是在小火时,火焰基本聚集在锅的底部,导致锅底温度高,周围温度低,不利于烹饪。

发明内容

[0003] 本发明旨在至少在一定程度上解决现有相关技术中存在的问题之一,为此,本发明提出一种燃烧器,其结构简单,可有效调节火焰燃烧的方向。

[0004] 此外,本发明还提出一种灶具,其设计合理,可使燃烧时的火力均匀分布。

[0005] 上述第一个目的是通过如下技术方案来实现的:

[0006] 一种燃烧器,包括炉头和设置于所述炉头上的火盖组件,所述火盖组件包括下火盖和上火盖,其中所述下火盖设置于所述炉头上,所述上火盖可转动地设置于所述下火盖上,在所述上火盖上开设有若干第一火孔,在所述下火盖上开设有若干第二火孔,在所述上火盖相对所述下火盖中心转动的过程中,所述第一火孔和所述第二火孔形成不同的连通状态。

[0007] 在一些实施方式中,在所述炉头上设置有燃气腔,在所述上火盖相对所述下火盖转动的过程中,所述第一火孔通过所述第二火孔与所述燃气腔保持连通状态。

[0008] 在一些实施方式中,所述第一火孔和所述第二火孔均呈条形状。

[0009] 在一些实施方式中,所述第一火孔在所述上火盖上沿所述上火盖的径向方向延伸设置,所述第二火孔在所述下火盖上沿所述下火盖的周向斜向延伸设置。

[0010] 在一些实施方式中,所述第一火孔的长度小于所述第二火孔的长度。

[0011] 在一些实施方式中,在所述上火盖底部形成容纳腔,所述下火盖配合地设置于所述容纳腔里面。

[0012] 在一些实施方式中,还包括驱动电机,所述驱动电机的转轴与所述上火盖连接以驱动所述上火盖沿所述下火盖的中心进行转动。

[0013] 在一些实施方式中,在所述炉头上设置有固定架,所述驱动电机安装在所述固定架上。

[0014] 在一些实施方式中,在所述上火盖的中间位置处设置有安装件,所述驱动电机的转轴与所述安装件连接。

[0015] 上述第二个目的是通过如下技术方案来实现的:

- [0016] 一种灶具,包括如上述实施方式任一所述的燃烧器。
- [0017] 与现有技术相比,本发明的至少包括以下有益效果:
- [0018] 1.本发明的燃烧器,其结构简单,可有效调节火焰燃烧的方向。
- [0019] 2.本发明的灶具,其设计合理,可使燃烧时的火力均匀分布。

附图说明

- [0020] 图1是本发明实施例中灶具的结构示意图;
- [0021] 图2是本发明实施例中灶具的分解示意图;
- [0022] 图3是本发明实施例中灶具的俯视图;
- [0023] 图4是本发明实施例中灶具的剖面图。

具体实施方式

[0024] 以下实施例对本发明进行说明,但本发明并不受这些实施例所限制。对本发明的具体实施方式进行修改或者对部分技术特征进行等同替换,而不脱离本发明方案的精神,其均应涵盖在本发明请求保护的技术方案范围当中。

[0025] 实施例一:

[0026] 如图1至4所示,本实施例提供一种燃烧器,包括炉头1和设置于炉头1上的火盖组件2,火盖组件2包括下火盖3和上火盖4,其中下火盖3设置于炉头1上,上火盖4可转动地设置于下火盖3上,在上火盖4上开设有若干第一火孔41,在下火盖3上开设有若干第二火孔31,在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41和第二火孔31形成不同的连通状态。

[0027] 在本实施例中,燃烧器用于燃气灶具上,炉头1与供气管连通以往炉头1上进行供气,火盖组件2由下火盖3和上火盖4组成,但不限于双层火盖,当然还可以根据实际需要选用多层火盖组成,下火盖3可拆卸地安装在炉头1上,上火盖4可转动地设置于下火盖3上,由于下火盖3和上火盖4为同心圆进而使得上火盖4可相对下火盖3的中心进行转动,在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41和第二火孔31形成不同的连通状态,即在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41和第二火孔31始终保持连通,进而使得第一火孔41和第二火孔31之间重合所限定出的燃烧孔随上火盖4的转动以有规律的变换着火焰燃烧的角度,其结构简单,可有效调节火焰燃烧的方向。

[0028] 进一步地,在炉头1上设置有燃气腔11,在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41通过第二火孔31与燃气腔11保持连通状态,其结构简单,可使锅底的加热面积更大,火力更加均匀。

[0029] 在本实施例中,在炉头1里面形成有燃气腔11,下火盖3设置于炉头1上且和燃气腔11连通,在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41通过第二火孔31与燃气腔11始终保持连通状态,第一火孔41和第二火孔31之间重合所限定出的燃烧孔的位置和角度也随之发生改变,从而改变火焰燃烧的方向。

[0030] 优选地,第一火孔41和第二火孔31均呈条形状,其结构简单,设计合理。

[0031] 进一步地,第一火孔41在上火盖4上沿上火盖4的径向方向延伸设置,第二火孔31在下火盖3上沿下火盖3的周向斜向延伸设置,其结构简单,可使燃烧器达到调整出火方向

的目的。

[0032] 具体地,第一火孔41的长度小于第二火孔31的长度,其结构简单,设计合理,可保证第一火孔41通过第二火孔31与燃气腔11始终保持连通状态。

[0033] 在本实施例中,在上火盖4顶部开设有若干第一火孔41,在下火盖3顶部开设有若干第二火孔31,第一火孔41和第二火孔31均呈条形状,但不限于条形状,也可以为圆形、矩形或者椭圆形,当然还可以根据实际需要选用其它更为合适的形状,而且第一火孔41和第二火孔31的形状和大小可以不相同,只需保证在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41通过第二火孔31与燃气腔11始终保持连通状态即可。本实施例中,第一火孔41在上火盖4上沿上火盖4的径向方向延伸设置且沿上火盖4的周向间隔设置,第二火孔31在下火盖3上沿下火盖3的周向斜向延伸设置且第二火孔31沿下火盖3的周向间隔设置,更优地,第一火孔41和第二火孔31的数量是相同的,为了保证在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41通过第二火孔31与燃气腔11始终保持连通状态,第一火孔41的长度小于第二火孔31的长度。

[0034] 优选地,在上火盖4底部形成容纳腔,下火盖3配合地设置于容纳腔里面,其结构简单,可有效避免下火盖3出现轴向位移现象。

[0035] 进一步地,还包括驱动电机5,驱动电机5的转轴与上火盖4连接以驱动上火盖4沿下火盖3的中心进行转动,其结构简单、紧凑,使得在烹饪时火焰的方向按照一定规律自动调整,从而使得锅底的加热面积更大,火力更加均匀。

[0036] 具体地,在炉头1上设置有固定架12,驱动电机5安装在固定架12上,其结构简单,可进一步提高驱动电机安装的可靠性。

[0037] 特别地,在上火盖4的中间位置处设置有安装件42,驱动电机5的转轴与安装件42连接,其结构紧凑,可便于驱动电机与上火盖的连接。

[0038] 在本实施例中,在炉头1底部的中间位置处设置有固定架12,驱动电机5安装在固定架12的底部且驱动电机5的转轴向上穿过固定架12后与上火盖4中间位置处的安装件42安装在一起,驱动电机5驱动上火盖4相对下火盖3的中心进行转动,通过第一火孔41和第二火孔31之间重合所限定出的燃烧孔的位置和角度随之发生改变,进而达到调整火焰燃烧方向的目的。

[0039] 实施例二:

[0040] 如图1至4所示,本实施例提供一种灶具,包括如实施例一所述的燃烧器。

[0041] 在本实施例中,灶具上安装有实施例一所述的燃烧器,在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41和第二火孔31形成不同的连通状态,即在上火盖4相对下火盖3中心转动的过程中,第一火孔41和第二火孔31始终保持连通,进而使得第一火孔41和第二火孔31之间重合所限定出的燃烧孔的位置和角度随之发生改变,进而达到调整火焰燃烧方向的目的,从而使得锅底的加热面积更大,火力更加均匀。

[0042] 以上所述的仅是本发明的一些实施方式。对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明创造构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。

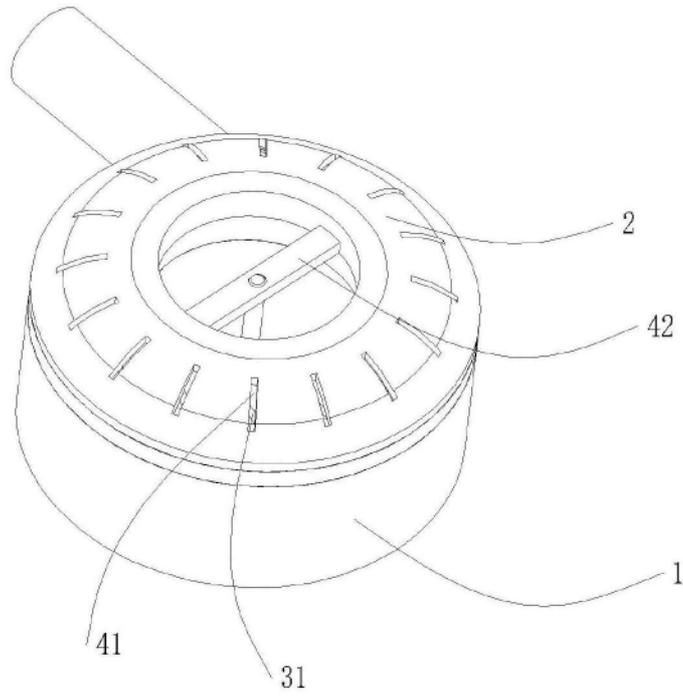


图1

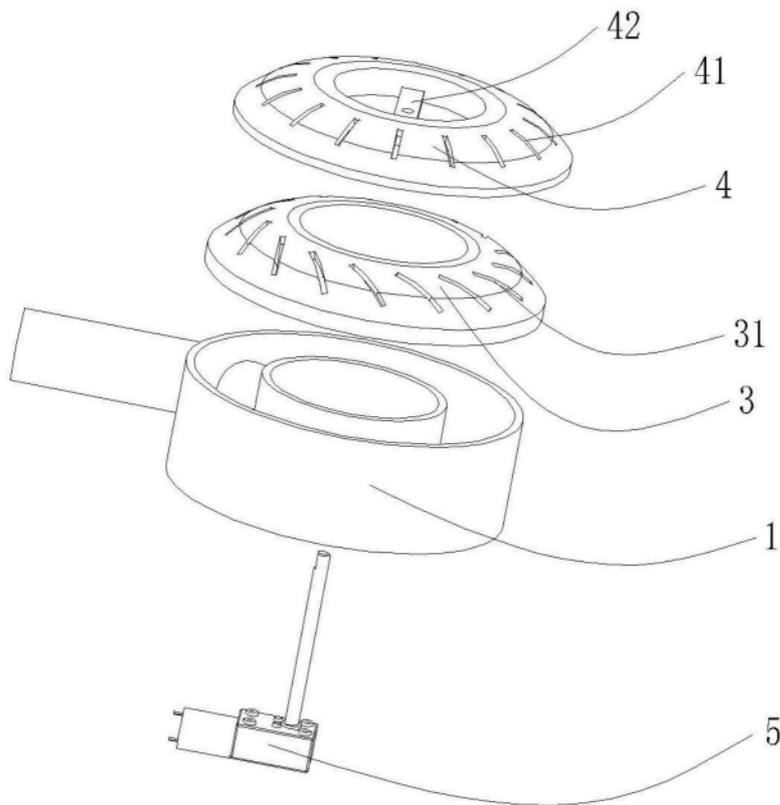


图2

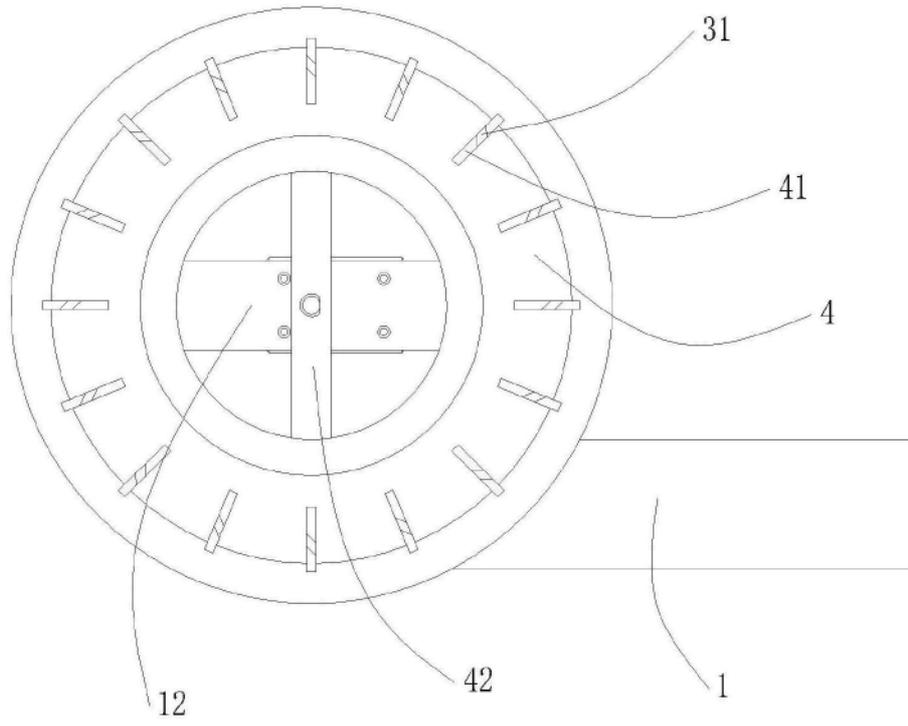


图3

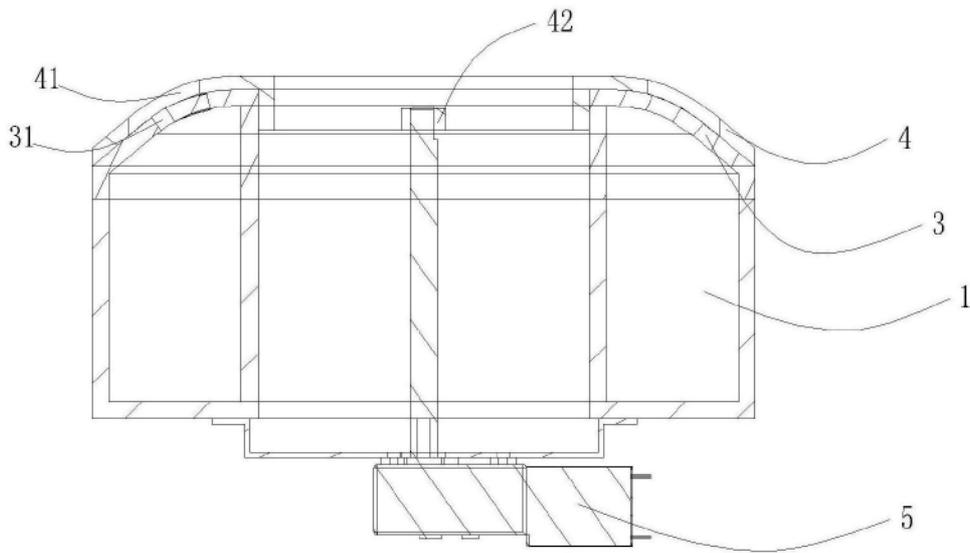


图4