(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203162957 U
(45)授权公告日 2013.08.28

(21)申请号 201320166486.7

(22)申请日 2013.04.03

(73)专利权人 樱花卫厨(中国)股份有限公司
地址 215300 江苏省苏州市昆山市青阳南路1号

(72)发明人 张永杰

(74)专利代理机构 昆山四方专利事务所 32212
代理人 盛建德

(51)Int.Cl.
F23D 14/58(2006.01)
F23D 14/64(2006.01)

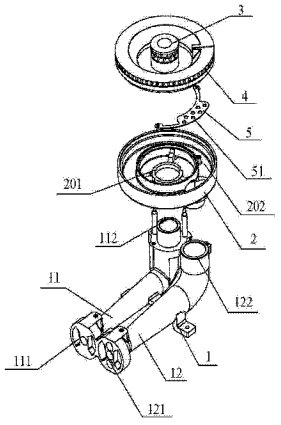
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

炉头灶具燃烧器

(57)摘要

本实用新型公开了一种炉头灶具燃烧器，该炉头灶具燃烧器在外环腔体内正对外环燃气出口处定位设有一燃气分流片，当外环空燃混合气刘静外环燃气出口时，混合气一部分从分流孔中流出，另一部分受到燃气分流片的压迫而沿外环腔体从燃气分流片两边同时扩散，最后由外环火盖出火孔流出形成外环火焰，且炉头外环腔体的最大外径不大于120mm，该燃烧器与普通低压引射燃烧器相比，火力可提高4.2kw，热效率可达60%以上，且废气的排放量低，符合国家节能减排政策，极大的降低了生产制造成本需求。



CN 203162957 U

1. 一种炉头灶具燃烧器，包括炉头座（1）、固定放置于炉头座上的炉头（2）、内环火盖（3）和外环火盖（4），所述炉头座（1）包括内环燃气引射管（11）和外环燃气引射管（12），该内环燃气引射管（11）的两端分别为内环燃气入口（111）和内环燃气出口（112），所述内环燃气出口（112）与炉头（2）的内环腔体（201）连通；所述外环燃气引射管（12）的两端分别为外环燃气入口（121）和外环燃气出口（122），所述外环燃气出口（122）与炉头（2）的外环腔体（202）连通；所述内环火盖（3）放置于内环腔体（201）上，外环火盖（4）放置于外环腔体（202）上，所述内、外环腔体相互独立，其特征在于：所述外环腔体（202）内正对外环燃气出口（122）处定位设有一燃气分流片（5），该燃气分流片（5）上间隔开设有若干分流孔（51），且所述炉头（2）外环腔体（202）的最大外径不大于 120mm。

2. 根据权利要求 1 所述的炉头灶具燃烧器，其特征在于：所述燃气分流片（5）与外环燃气出口（122）之间形成有一间隙。

3. 根据权利要求 1 所述的炉头灶具燃烧器，其特征在于：所述内、外环火盖（3、4）的出火孔均分别均匀间隔开设于内、外环火盖（3、4）的外侧壁上。

炉头灶具燃烧器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种炉头灶具燃烧器，尤其涉及一种适用于炉头外径不大于120mm的高热效率的小炉头灶具燃烧器。

背景技术

[0002] 目前市场上的灶具燃烧器大多采用加大炉头外径尺寸来提升燃气的利用率和提高灶具的火力，这样做的实质是通过增大炉头的体积来增加燃烧器的储热能力，利用灶具燃烧器的余热来变相的提升热效率。但在灶具的实际使用过程中，由于使用者在菜炒熟后就直接关火了，所以灶具燃烧器的余热对广大消费者来说是利用不上的，因此市场上出现了很多假高效率和假节能的产品。如何在保证炉头外径不增大(尤其是在炉头外径不大于120mm)的情况下大大提高灶具燃烧器的热效率，增大灶具的火力成为当前家庭用灶具燃烧器的技术瓶颈问题。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述技术缺陷，本实用新型提供了一种炉头灶具燃烧器，该燃烧器适用于炉头外径不大于120mm的小炉头灶具，可以解决传统小炉头燃烧器热负荷小、热效率低和废气排放高等诸多灶具上的技术瓶颈问题。

[0004] 本实用新型为了解决上述技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种炉头灶具燃烧器，包括炉头座、固定放置于炉头座上的炉头、内环火盖和外环火盖，所述炉头座包括内环燃气引射管和外环燃气引射管，该内环燃气引射管的两端分别为内环燃气入口内环燃气出口，所述内环燃气出口与炉头的内环腔体连通；所述外环燃气引射管的两端分别为外环燃气入口和外环燃气出口，所述外环燃气出口与炉头的外环腔体连通；所述内环火盖放置于内环腔体上，外环火盖放置于外环腔体上，所述内、外环腔体相互独立，所述外环腔体内正对外环燃气出口处定位设有一燃气分流片，该燃气分流片上间隔开设有若干分流孔，且所述炉头外环腔体的最大外径不大于120mm。

[0006] 其进一步的技术方案是：

[0007] 所述燃气分流片与外环燃气出口之间形成有一间隙。

[0008] 所述内、外环火盖的出火孔均分别均匀间隔开设于内、外环火盖的外侧壁上。

[0009] 本实用新型的有益技术效果为：该炉头灶具燃烧器在外环腔体内正对外环燃气出口处定位设有一燃气分流片，当外环空燃混合气刘静外环燃气出口时，混合气一部分从分流孔中流出，另一部分受到燃气分流片的压迫而沿外环腔体从燃气分流片两边同时扩散，最后由外环火盖出火孔流出形成外环火焰，且炉头外环腔体的最大外径不大于120mm，该燃烧器与普通低压引射燃烧器相比，火力可提高4.2kw，热效率可达60%以上，且废气的排放量低，符合国家节能减排政策，极大的降低了生产制造成本需求。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的总装结构示意图；

[0011] 图 2 为本实用新型的内部结构示意图；

[0012] 其中：

[0013] 1- 炉头座；11- 内环燃气引射管；111- 内环燃气入口；112- 内环燃气出口；12- 外环燃气引射管；121- 外环燃气入口；122- 外环燃气出口；2- 炉头；201- 内环腔体；202- 外环腔体；3- 内环火盖；4- 外环火盖；5- 燃气分流片；51- 分流孔。

具体实施方式

[0014] 结合图 1 和图 2 对本实用新型做进一步的详细说明。

[0015] 一种炉头灶具燃烧器，包括炉头座 1、固定放置于炉头座上的炉头 2、内环火盖 3 和外环火盖 4，所述炉头座 1 包括内环燃气引射管 11 和外环燃气引射管 12，该内环燃气引射管 11 的两端分别为内环燃气入口 111 和内环燃气出口 112，所述内环燃气出口 112 与炉头 2 的内环腔体 201 连通；所述外环燃气引射管 12 的两端分别为外环燃气入口 121 和外环燃气出口 122，所述外环燃气出口 122 与炉头 2 的外环腔体 202 连通；所述内环火盖 3 放置于内环腔体 201 上，外环火盖 4 放置于外环腔体 202 上，所述内、外环腔体相互独立，所述外环腔体 202 内正对外环燃气出口 122 处定位设有一燃气分流片 5，该燃气分流片 5 上间隔开设有若干分流孔 51，且所述炉头 2 外环腔体 202 的最大外径不大于 120mm，在燃气分流片 5 与外环燃气出口 122 之间形成有一间隙，以便空燃混合气分流后从燃气分流片 5 两边流出。所述内、外环火盖 3、4 的出火孔均分别均匀间隔开设于内、外环火盖 3、4 的外侧壁上。

[0016] 当打开燃烧器后，通过炉头座 1 中的内环燃气引射管 11 和外环燃气引射管 12 分别引入内环燃气和外环燃气，形成内、外环火焰的独立供给燃气通道。

[0017] 其中内环燃气通过内环燃气引射管 11 一端的内环燃气入口 111 依序进入到内环燃气引射管内部和炉头座 1 的内环混合腔中，在炉头座 1 的内环混合腔中与空气完成混合后，经内环燃气出口 112 进入到与之密封固连在一起的炉头 2 的内环腔体 201 中，再经放置在内环腔体 201 上的内环火盖 3 侧壁上的出火孔流出，形成内环火焰。

[0018] 其中外环燃气通过外环燃气引射管 12 一端的外环燃气入口 121 依序进入到外环燃气引射管内部和炉头座 1 的外环混合腔中，在炉头座 1 的外环混合腔中与空气完成预混后，经外环燃气出口 122 进入到与之密封固连在一起的炉头 2 的外环腔体 202 中。在外环腔体 202 中正对外环燃气出口处设有一燃气分流片 5，该燃气分流片 5 的形状与外环腔体 202 开口面形状匹配，且该燃气分流片 5 上间隔开设有若干分流孔 51。当外环空燃混合气进入到外环腔体 202 时，由于燃气分流片 5 恰好设置在外环腔体 202 内的外环燃气出口 122 处，且在燃气分流片 5 与外环燃气出口 122 之间形成有一间隙，则空燃混合气一部分从若干分流孔 51 中流出，另一部分空燃混合气受到燃气分流片 5 非分流孔部位的压迫后沿着外环腔体 202 从燃气分流片 5 两边同时扩散，然后空燃混合气在外环腔体 202 中与空气再次进行混合，混合完成后由外环火盖的出火孔流出，形成外环火焰，该燃烧器特别适用于炉头外环腔体外径不大于 120mm 的小炉头灶具燃烧器。

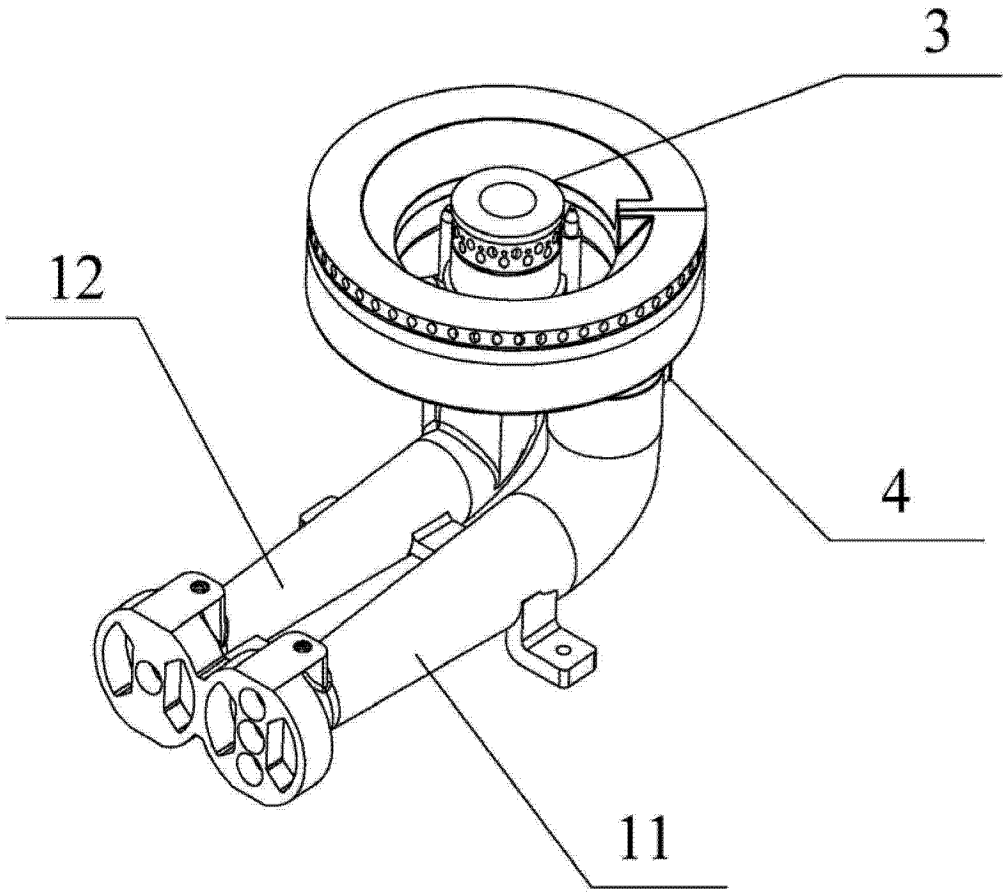


图 1

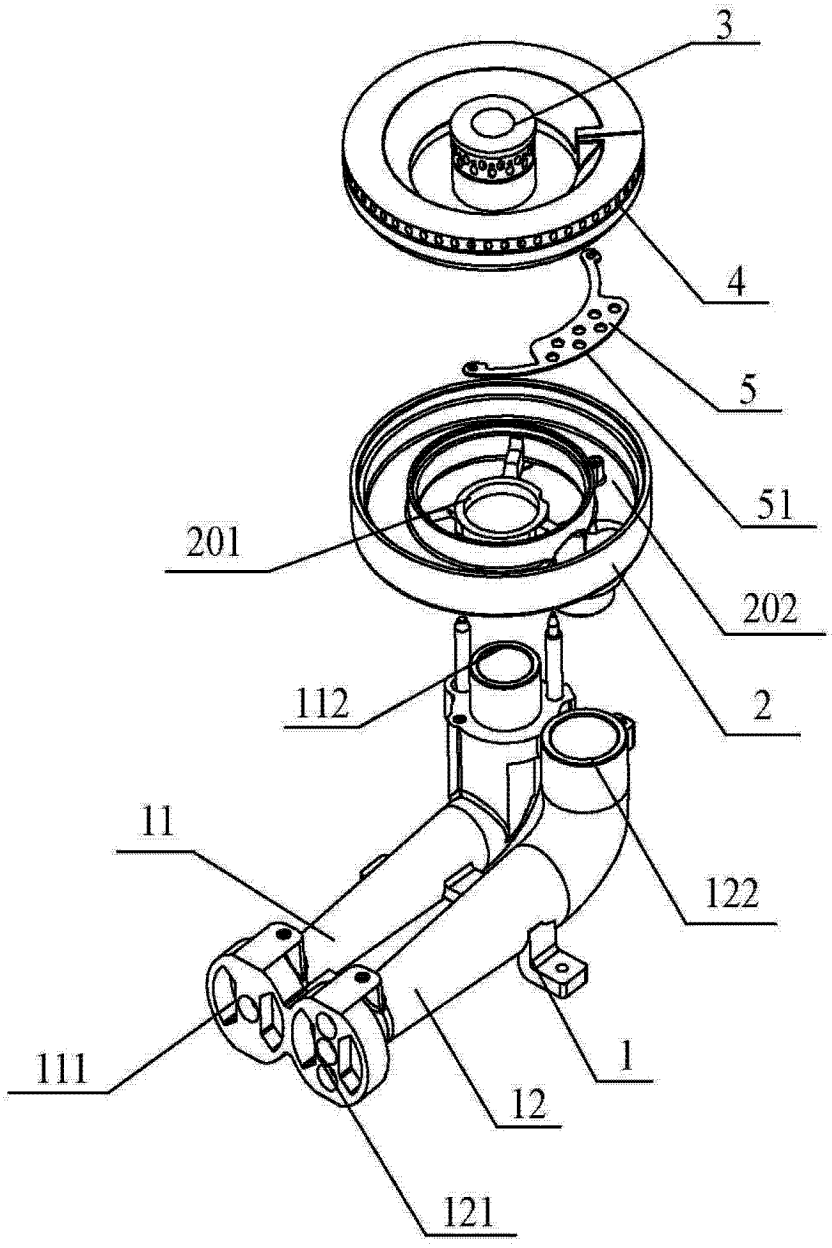


图 2