



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222992888 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202421608391.0

(22) 申请日 2024.07.09

(73) 专利权人 广东康宝电器股份有限公司

地址 528300 广东省佛山市顺德区杏坛镇
齐新路268号

(72) 发明人 李永光 曾国祥 罗利军 麦永鹏

(74) 专利代理机构 佛山市粤顺知识产权代理事
务所 44264

专利代理师 黄家权 梁锦鸿

(51) Int. Cl.

F23D 14/02 (2006.01)

F23D 14/46 (2006.01)

F23D 14/48 (2006.01)

F23D 14/62 (2006.01)

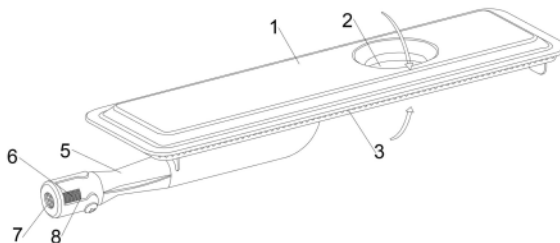
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种烧烤炉的炉头结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种烧烤炉的炉头结构,尤其涉及一种燃烧充分的烧烤炉炉头结构,包括用于喷射火焰的燃烧器,燃烧器上设有连通外界空气的开口部;燃烧器燃烧状态下,外界空气通过开口部循环流动并对燃烧器提供氧气,进而使燃烧器的燃气燃烧充分,达到节能目的;燃烧器呈长条环状结构,燃烧面积大,且燃烧器周边上设有用于喷射火焰的火焰孔;开口部呈上下贯穿设置在燃烧器上并形成空气循环流动的空气流动部,实现在燃烧器燃烧时,达到换气的目的,进而使燃烧器燃烧更充分。



1. 一种烧烤炉的炉头结构, 尤其涉及一种燃烧充分的烧烤炉炉头结构, 包括用于喷射火焰的燃烧器(1), 其特征在于: 燃烧器(1)上设有连通外界空气的开口部(2); 燃烧器(1)燃烧状态下, 外界空气通过开口部(2)循环流动并对燃烧器(1)提供氧气, 进而使燃烧器(1)的燃气燃烧充分。

2. 根据权利要求1所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 开口部(2)呈上下贯穿设置在燃烧器(1)上并形成空气循环流动的空气流动部。

3. 根据权利要求1所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 开口部(2)上设有用于引导空气流动的导向斜面(17); 空气沿导向斜面(17)循环流动穿过开口部(2)。

4. 根据权利要求1所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 燃烧器(1)呈长条环状结构, 且燃烧器(1)周边上设有用于喷射火焰的火焰孔(3)。

5. 根据权利要求1所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 燃烧器(1)上设有用于进入燃气并连通火焰孔(3)的燃气内腔(4)。

6. 根据权利要求1所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 燃烧器(1)上设有将燃气输送至其燃气内腔(4)上的引射管(5), 引射管(5)上设有连通外界空气的进气孔(6)与用于进入燃气的燃气孔(7), 外界空气通过进气孔(6)进入引射管(5)并与燃气进行混合。

7. 根据权利要求6所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 引射管(5)上对应进气孔(6)位置设有防虫网(8)。

8. 根据权利要求6所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 燃烧器(1)包括底板(9), 引射管(5)与底板(9)之间设有定位连接部(10), 引射管(5)与底板(9)之间通过定位连接部(10)定位连接; 且引射管(5)上设有抵接在底板(9)外侧上的限位块(12)。

9. 根据权利要求8所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 底板(9)包括底壁(11)、沿底壁(11)外周侧向上延伸设置的侧部挡边(13), 侧部挡边(13)上设有复数个间隔排列设置的火焰孔(3)。

10. 根据权利要求8所述烧烤炉的炉头结构, 其特征在于: 燃烧器(1)还包括盖板(14), 盖板(14)上设有沿盖板(14)下方进行下凹设置的下凹部(15); 底板(9)上设有沿底板(9)上方进行凸出设置的凸起部(16), 下凹部(15)、凸起部(16)上均设有开孔并在燃烧器(1)上形成连通外界空气的开口部(2); 盖板(14)盖合在底板(9)上, 下凹部(15)抵接在凸起部(16)顶部上; 下凹部(15)内径沿盖板(14)下方逐渐递减, 凸起部(16)内径沿底板(9)上方逐渐递增, 下凹部(15)、凸起部(16)内侧形成引导空气流动的导向斜面(17)。

一种烧烤炉的炉头结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及燃气燃烧技术领域,具体是一种烧烤炉的炉头结构。

背景技术

[0002] 燃烧器,是使燃料和空气以一定方式喷出混合燃烧的装置统称。目前,市面上的烤炉通过烧烤器对食物进行加热烧烤,现有的燃烧器多为圆环状的炉头燃烧器,体积大,外观没有创新,性能优化不强,视角搁浅,导致产品销售缺乏吸引力,不能满足广大消费者在现实生活中使用性能的需求。

[0003] 为了解决上述技术问题,现有市场上设计一种环形的燃烧器,但这些燃烧器在燃烧时,存在燃烧不充分现象。如中国专利号ZL202222159845.8公开一种烤炉环形直喷燃烧器,包括本体,所述本体包括第一板体和第二板体,所述第一板体与所述第二板体之间形成有分气腔和稳焰结构,所述稳焰结构包括引导环、以及沿所述引导环的周向均匀分布的多个出火孔结构,所述引导环位于所述第一板体的底部并向所述第二板体一侧折弯设置,各个出火孔结构均位于所述第二板体的顶部,各所述出火孔结构的开口均朝向所述引导环的折弯处。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种烧烤炉的炉头结构,通过在燃烧器上设有让外界空气进行循环流动的开口部,外界空气通过开口部循环流动并对燃烧器提供氧气,进而使燃烧器的燃气燃烧充分,达到节能的目的。

[0005] 本实用新型的目的是这样实现的:

[0006] 一种烧烤炉的炉头结构,尤其涉及一种燃烧充分的烧烤炉炉头结构,包括用于喷射火焰的燃烧器,燃烧器上设有连通外界空气的开口部;燃烧器燃烧状态下,外界空气通过开口部循环流动并对燃烧器提供氧气,进而使燃烧器的燃气燃烧充分。

[0007] 开口部呈上下贯穿设置在燃烧器上并形成空气循环流动的空气流动部,实现在燃烧器燃烧时,达到换气的目的,进而使燃烧器燃烧更充分。

[0008] 开口部上设有用于引导空气流动的导向斜面;空气沿导向斜面循环流动穿过开口部。

[0009] 燃烧器呈长条环状结构,且燃烧器周边上设有用于喷射火焰的火焰孔,燃烧器呈长条环状结构,燃烧面积大,火焰孔直径为1.8mm至2.2mm,燃烧器上若干个火焰孔呈间隔线性排列设置,相邻两个火焰孔之间的间距位5mm至6mm。

[0010] 燃烧器呈环状结构上设有用于进入燃气并连通火焰孔的燃气内腔。

[0011] 燃烧器上设有将燃气输送至其燃气内腔上的引射管,引射管上设有连通外界空气的进气孔与用于进入燃气的燃气孔,外界空气通过进气孔进入引射管并与燃气进行混合。

[0012] 空气进入引射管内并燃气混合,有利于燃气的充分燃烧。

[0013] 引射管上对应进气孔位置设有防虫网,防止虫子进入引射管,避免引射管堵塞。

[0014] 燃烧器包括底板,引射管与底板之间设有定位连接部,引射管与底板之间通过定位连接部定位连接;且引射管上设有抵接在底板外侧上的限位块。

[0015] 底板包括底壁、沿底壁外周侧向上延伸设置的侧部挡边,侧部挡边上设有复数个间隔排列设置的火焰孔。

[0016] 燃烧器还包括盖板,盖板上设有沿盖板下方进行下凹设置的下凹部;底板上设有沿底板上方进行凸出设置的凸起部,下凹部、凸起部上均设有开孔并在燃烧器上形成连通外界空气的开口部;盖板盖合在底板上,下凹部抵接在凸起部顶部上,防止燃气从此处泄漏至外界空气中。

[0017] 下凹部内径沿盖板下方逐渐递减,凸起部内径沿底板上方逐渐递增,下凹部、凸起部内侧形成引导空气流动的导向斜面。

[0018] 本实用新型的有益效果如下:

[0019] 燃烧器上设有让外界空气进行循环流动的开口部,外界空气通过开口部循环流动并对燃烧器提供氧气,进而使燃烧器的燃气燃烧充分,达到节能的目的。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型一实施例炉头的立体结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型一实施例炉头的平面结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型一实施例炉头的另一方位平面结构示意图。

[0023] 图4为图3中A-A截面结构示意图。

[0024] 图5为本实用新型一实施例炉头的装配分解结构示意图。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图及实施例对本实用新型作进一步描述。

[0026] 参见图1-图5,一种烧烤炉的炉头结构,尤其涉及一种燃烧充分的烧烤炉炉头结构,包括用于喷射火焰的燃烧器1,燃烧器1上设有连通外界空气的开口部2;燃烧器1燃烧状态下,外界空气通过开口部2循环流动并对燃烧器1提供氧气,进而使燃烧器1的燃气燃烧充分。

[0027] 开口部2呈上下贯穿设置在燃烧器1上并形成空气循环流动的空气流动部。

[0028] 开口部2上设有用于引导空气流动的导向斜面17;空气沿导向斜面17循环流动穿过开口部2

[0029] 燃烧器1呈长条环状结构,且燃烧器1上设有用于喷射火焰的火焰孔3。

[0030] 燃烧器1上设有用于进入燃气并连通火焰孔3的燃气内腔4。

[0031] 燃烧器1上设有将燃气输送至其燃气内腔4上的引射管5,引射管5上设有连通外界空气的进气孔6与用于进入燃气的燃气孔7,外界空气通过进气孔6进入引射管5并与燃气进行混合。

[0032] 引射管5上对应进气孔6位置设有防虫网8。引射管5上设有用于安装防虫网8的安装开口槽,防虫网8通过卡扣或焊接等固定在安装开口槽内侧上。

[0033] 燃烧器1包括底板9,引射管5与底板9之间设有定位连接部10,引射管5与底板9之间通过定位连接部10定位连接;且引射管5上设有抵接在底板9外侧上的限位块12。

[0034] 在本实施例中,引射管5上设有连接法兰板,定位连接部10包括设置在底板9上的槽孔、以及设置在连接法兰板上的定位柱,定位柱对齐槽孔并通过螺钉、螺母将引射管5的连接法兰板固定在底板9上,然后再在底板9上盖合式安装盖板14。

[0035] 在本实施例中,盖板14外周侧上可以设有包夹底板9的侧部挡边13顶部的折弯翻边。

[0036] 或者,盖板14与底板9之间可以通过螺钉或铆钉固定连接。

[0037] 底板9包括底壁11、沿底壁11外周侧向上延伸设置的侧部挡边13,侧部挡边11上设有复数个间隔排列设置的火焰孔3。

[0038] 燃烧器1还包括盖板14,盖板14上设有沿盖板14下方进行下凹设置的下凹部15;底板9上设有沿底板9上方进行凸出设置的凸起部16,下凹部15、凸起部16上均设有开孔并在燃烧器1上形成连通外界空气的开口部2;盖板14盖合在底板9上,下凹部15抵接在凸起部16顶部上。

[0039] 下凹部15内径沿盖板14下方逐渐递减,凸起部16内径沿底板9上方逐渐递增,下凹部15、凸起部16内侧形成引导空气流动的导向斜面17。

[0040] 在本实施例中,盖板14材料为金属并通过冲压工艺设置下凹部15,底板9材料为金属并通过冲压工艺设置凸起部16。

[0041] 在本实施例中,整个燃烧器1通过冲压加工而成,加工周期短,加工工艺容易。

[0042] 上述为本实用新型的优选方案,显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本领域的技术人员应该了解本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

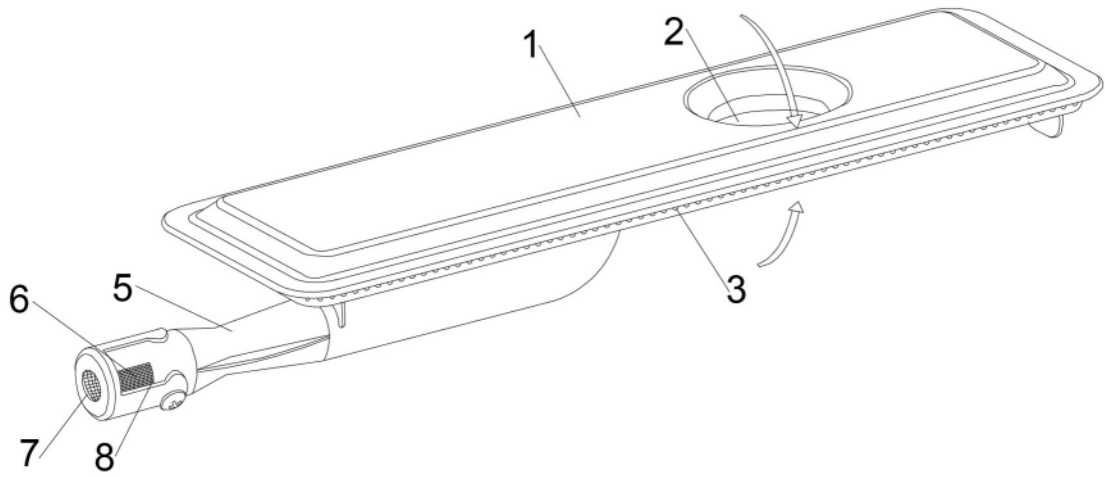


图 1

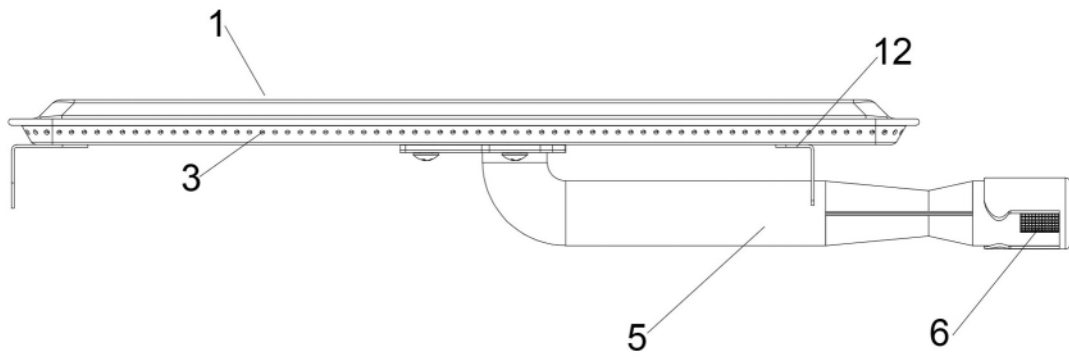


图 2

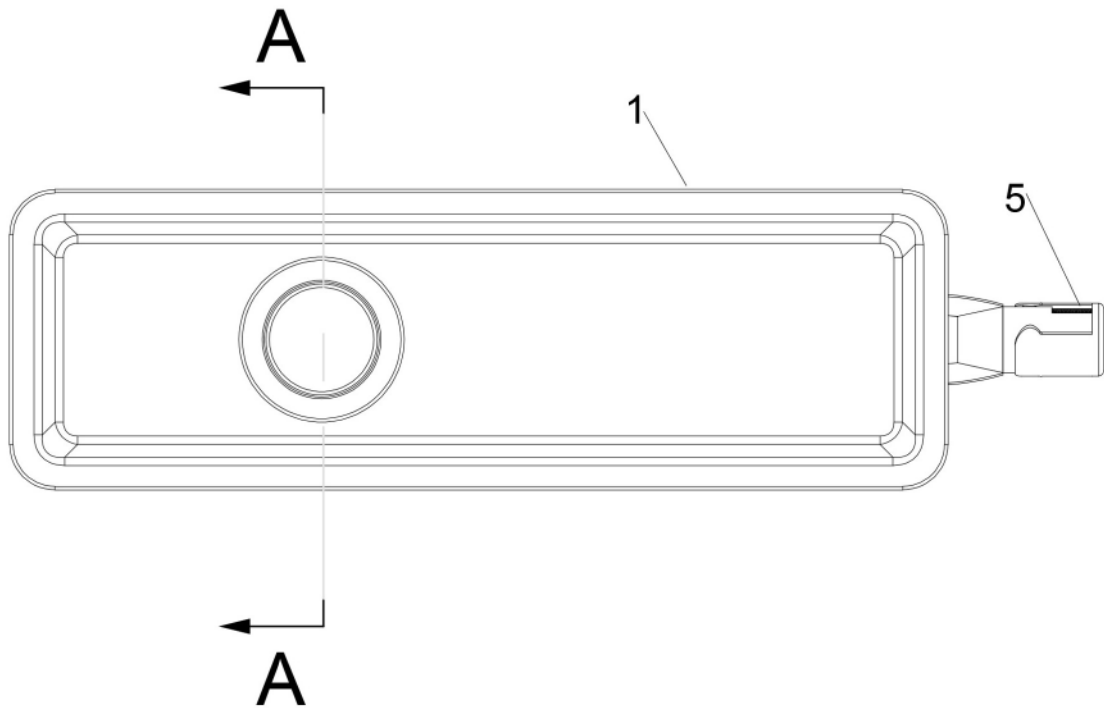


图 3

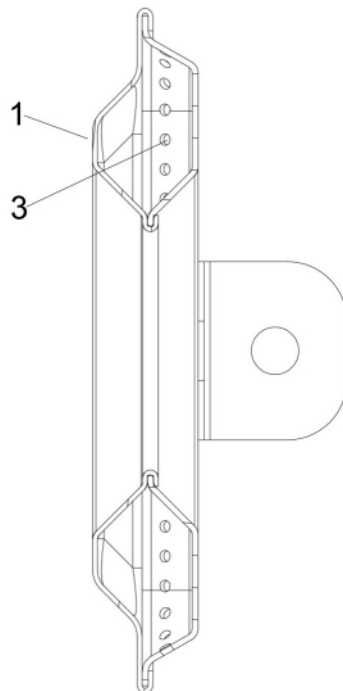


图 4

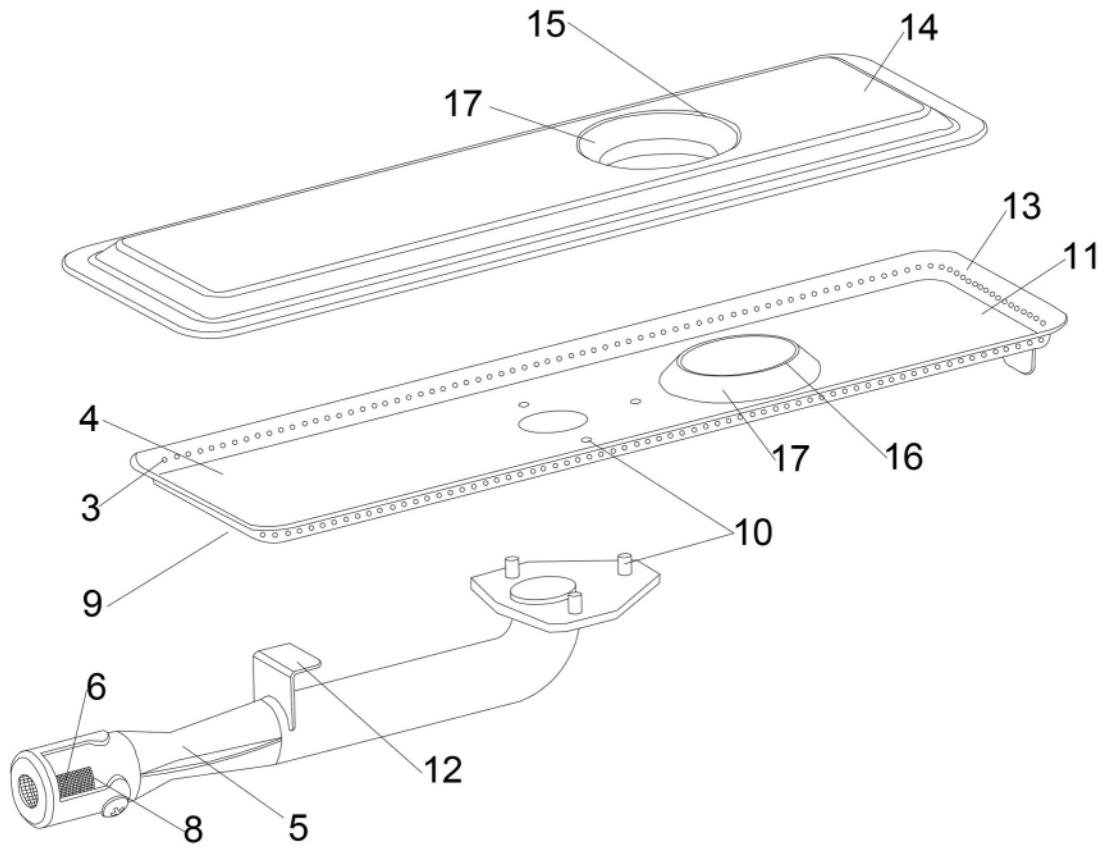


图 5