(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 202403313 U
(45)授权公告日 2012.08.29

(21)申请号 201220029494.2

(22)申请日 2012.01.10

(73)专利权人 烟台南山学院
地址 265713 山东省烟台龙口市烟台南山学院东海校区

(72)发明人 陈亭汝

(51)Int.Cl.
F24C 15/10(2006.01)

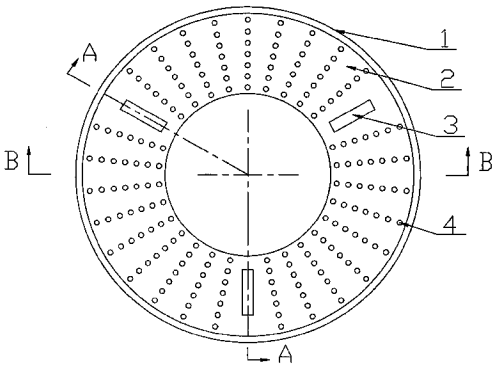
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种燃气灶用节能罩

(57)摘要

本实用新型涉及一种燃气灶用节能罩，属于厨房灶具技术领域。其包括罩体和与之连接的罩体支脚，所述罩体包括罩体内层和罩体外层，所述罩体内层为弧形锅体形状，其底部开有圆孔，圆孔的大小与灶头的外径相当；所述罩体外层为圆筒形状，所述罩体内层和罩体外层的上沿封闭连接并在两者之间形成底部开口的环形空腔，所述环形空腔内设有空气导流板，所述罩体内层表面均布有筛状通气孔，所述罩体内层表面设有锅底支撑架。所述锅底支撑架采用耐热钢材质；所述罩体采用钢板或采用钢与耐高温陶瓷的复合材料。本实用新型的优点是：结构简单，通用性强，造价低，且具有散射热量反射和二次补氧助燃的功能，有效提高了燃气的利用率，节约了燃气资源。



CN 202403313 U

1. 一种燃气灶用节能罩，包括罩体和与之连接的罩体支脚，其特征在于，所述罩体包括罩体内层和罩体外层，所述罩体内层为弧形锅体形状，其底部开有圆孔，所述罩体外层为圆筒形状，所述罩体内层和罩体外层的上沿封闭连接并在两者之间形成底部开口的环形空腔，所述环形空腔内设有空气导流板，所述罩体内层表面均布有筛状通气孔，所述罩体内层表面设有锅底支撑架。

2. 根据权利要求 1 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述空气导流板与罩体内层和罩体外层垂直连接，所述空气导流板下沿、罩体内层下沿及罩体外层下沿平齐。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述空气导流板的厚度为 1-1.5 毫米。

4. 根据权利要求 3 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述空气导流板相互之间的间距为 15-20 毫米。

5. 根据权利要求 4 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述通气孔沿空气导流板方向成行排布。

6. 根据权利要求 1 或 4 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所通气孔的直径为 1-2 毫米。

7. 根据权利要求 1 或 4 或 5 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述罩体支脚为三个并互成 120°，所述罩体支脚与所述相应位置的空气导流板固定连接或与罩体外层固定连接。

8. 根据权利要求 7 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述锅底支撑架采用耐热钢材质。

9. 根据权利要求 8 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述罩体采用钢板或钢与耐高温陶瓷的复合材料。

10. 根据权利要求 9 所述的燃气灶用节能罩，其特征在于，所述罩体内层和罩体外层的上沿为圆弧连接。

一种燃气灶用节能罩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能罩，尤其涉及一种燃气灶用节能罩，属于厨房灶具技术领域。

背景技术

[0002] 燃气灶在日常生活中广泛的应用，像天然气、人工煤气等燃气是不可再生的能源，因此节约燃气也得到越来越多的重视。现有的节能罩虽然具有散射热量反射或者二次补氧助燃功能，但是因其结构设计不合理，造成空气升力不够不能驱散二氧化碳及时补充新鲜空气，也不能将散射热量反射功能和二次补氧助燃功能有机结合起来，不但浪费燃气资源，污染环境，而且延长烹饪时间。因此，如何提高家用燃气灶具燃气热能利用率，是一个亟待解决的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对上述现有技术中散射热量反射和二次补氧助燃功能有机结合存在不足，提供一种结构简单，高效节能的燃气灶用节能罩。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下：一种燃气灶用节能罩，包括罩体和与之连接的罩体支脚；其特点是，所述罩体包括罩体内层和罩体外层，所述罩体内层为弧形锅体形状，其底部开有圆孔，圆孔的大小与灶头的外径相当；所述罩体外层为圆筒形状，所述罩体内层和罩体外层的上沿封闭连接并在两者之间形成底部开口的环形空腔，所述环形空腔内设有空气导流板，所述罩体内层表面均布有筛状通气孔，所述罩体内层表面设有锅底支撑架。

[0005] 本实用新型的有益效果是：所述罩体内层圆孔中间为灶头，罩体内层弧形锅体形状使得罩体具有防止火苗外延，防风和将散射热量反射到锅底的作用；所述罩体内的环形空腔、环形空腔内的空气导流板以及罩体内层表面的通气孔不但可以增加新鲜空气的升力，增加了经过通气孔的空气流量，还能驱除已燃烧的二氧化碳，及时补充氧气助燃；所述罩体外层圆筒形状除了协助空气导流板的作用外，还有防止灶具热量散失的作用；所述罩体支脚、锅底支撑架主要是协助氧气助燃避免燃气不充分燃烧造成的空气污染。

[0006] 在上述技术方案的基础上，本实用新型还可以做如下改进。

[0007] 进一步，所述空气导流板与罩体内层和罩体外层垂直连接，所述空气导流板下沿、罩体内层下沿及罩体外层下沿平齐。

[0008] 进一步，所述空气导流板的厚度为 1-1.5 毫米。

[0009] 进一步，所述空气导流板相互之间的间距为 15-20 毫米。

[0010] 进一步，所述罩体内层的通气孔沿空气导流板方向成行排布。

[0011] 进一步，所述通气孔直径为 1-2 毫米。

[0012] 进一步，所述罩体支脚为三个并互成 120°，所述罩体支脚与所述相应位置的空气导流板固定连接或与罩体外层固定连接。

[0013] 进一步，所述罩体内层和罩体外层的上沿为圆弧连接。

[0014] 采用上述进一步方案的有益效果是，可以保证大量新鲜空气从环形空腔的空气导流板之间进入，通过罩体内层表面的筛状通气孔，驱除火苗下方已燃烧的二氧化碳，二次供氧弥补可燃气体缺氧燃烧的现象，同时也保证了罩体放置在灶头周围时的稳定性。

[0015] 进一步，所述锅底支撑架采用耐热钢材质。

[0016] 进一步，所述罩体采用钢板或钢与耐高温陶瓷的复合材料。

[0017] 采用上述进一步方案的有益效果是，所述锅底支撑架为 3 个互成 120 度角，锅底支撑架采用耐热钢材质和罩体采用钢板和耐高温陶瓷复合材料，不但可以增加承重力，还抗高温、抗腐蚀及抗氧化具有很强的稳定性。

附图说明

[0018] 图 1 为本实用新型俯视示意图；

[0019] 图 2 为图 1 沿 A-A 旋转剖视图；

[0020] 图 3 为图 1 沿 B-B 方向剖视图；

[0021] 图 4 为实施例 1 中的图 3C 向视图；

[0022] 图 5 为实施例 2 中的图 3C 向视图。

[0023] 图 1- 图 5 中：1、罩体外层；2、罩体内层；3、锅底支撑架；4、通气孔；5、空气导流板；6、罩体支脚。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0025] 实施例 1：如图 1-4 所示，一种燃气灶用节能罩，包括罩体和与之连接的罩体支脚 6，所述罩体支脚 6 为三个并互成 120°，所述罩体支脚 6 高度为 10 毫米，所述罩体支脚 6 与所述罩体外层 1 固定连接，所述罩体包括罩体内层 2 和罩体外层 1，所述罩体内层 2 为底部设有圆孔的弧形锅体形状，所述圆孔距内部灶头的距离为 2 毫米，所述罩体外层 1 为圆筒形状，所述罩体内层 2 和罩体外层 1 的上沿封闭连接并在两者之间形成底部开口的环形空腔，所述罩体内层 2 和罩体外层 1 的上沿为圆弧连接。所述环形空腔内设有空气导流板 5，所述空气导流板 5 的厚度为 1.2 毫米。所述空气导流板 5 相互之间的间距为 18 毫米。所述罩体内层 2 表面均布有筛状通气孔 4，所述通气孔 4 直径为 1.5 毫米，所述通气孔 4 沿空气导流板 5 方向成行排布。所述罩体内层 2 表面设有锅底支撑架 3，所述锅底支撑架 3 高出所述罩体内层表面 10 毫米；所述空气导流板 5 与罩体内层 2 和罩体外层 1 垂直连接，所述空气导流板 5 下沿、罩体内层 2 下沿及罩体外层 1 下沿平齐。所述锅底支撑架 3 采用耐热钢材质，所述罩体采用钢板或钢与耐高温陶瓷复的合材料。

[0026] 通过以上条件形成很好的通风空间，共同为灶具提供燃气燃烧所需的二次补氧助燃和散射热量反射到锅底的功能，有效提高了燃气资源的利用率，避免燃气能源的浪费。

[0027] 实施例 2：如图 5 所示，所述罩体支脚 6 与所述相应位置的空气导流板 5 固定连接，其余结构与实施例 1 中相同。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用

新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

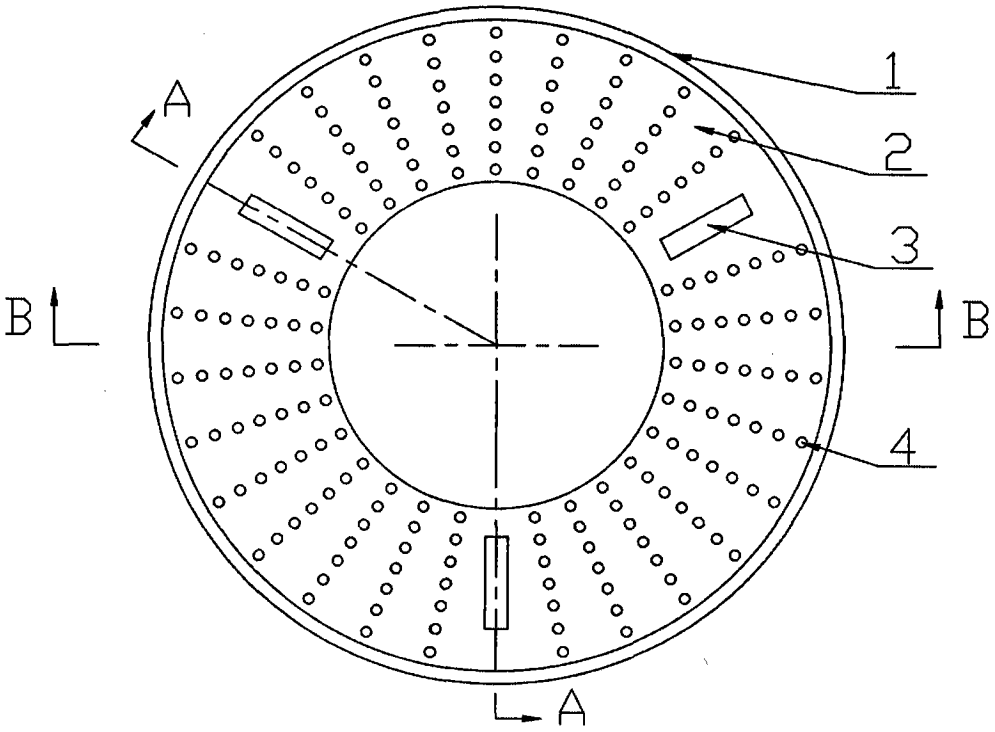


图 1

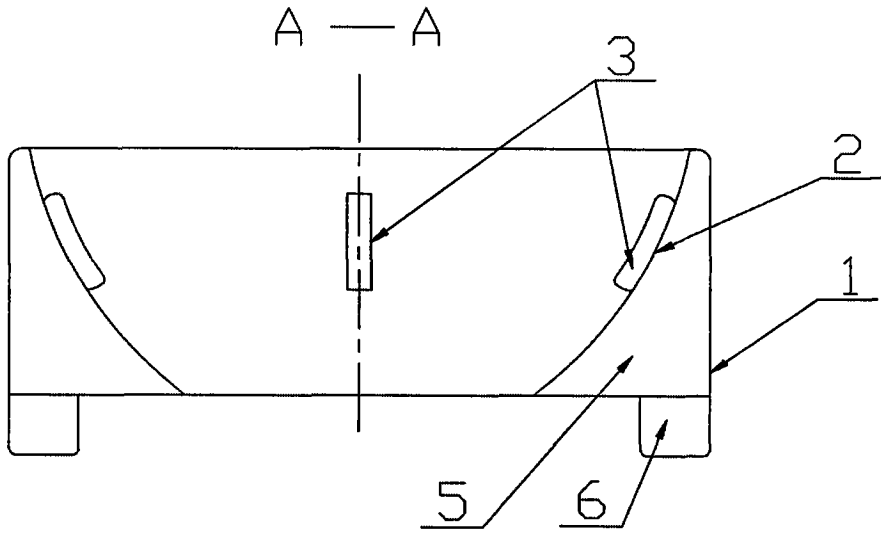


图 2

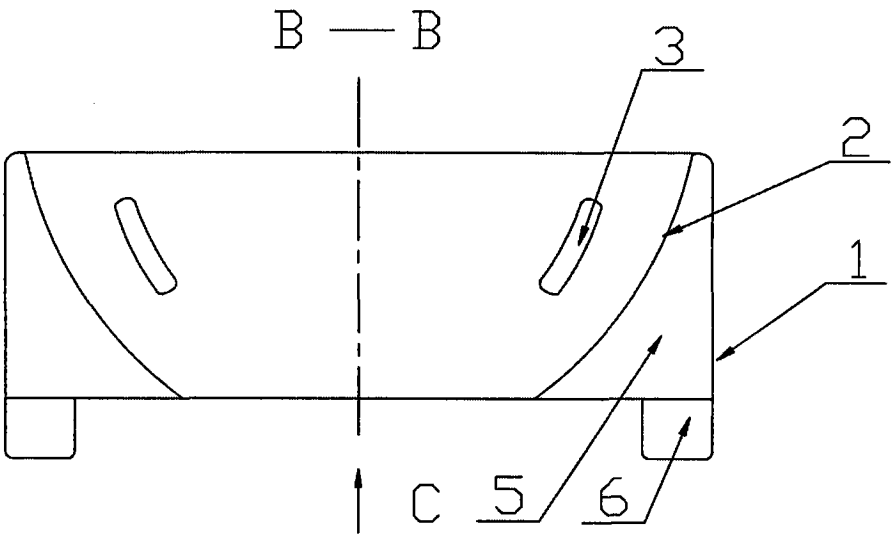


图 3

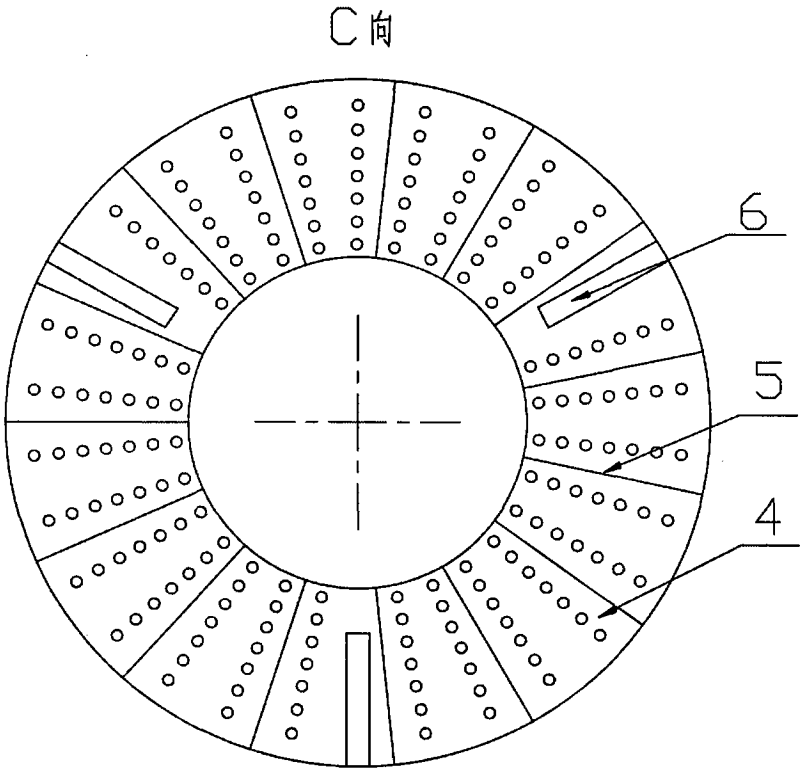


图 4

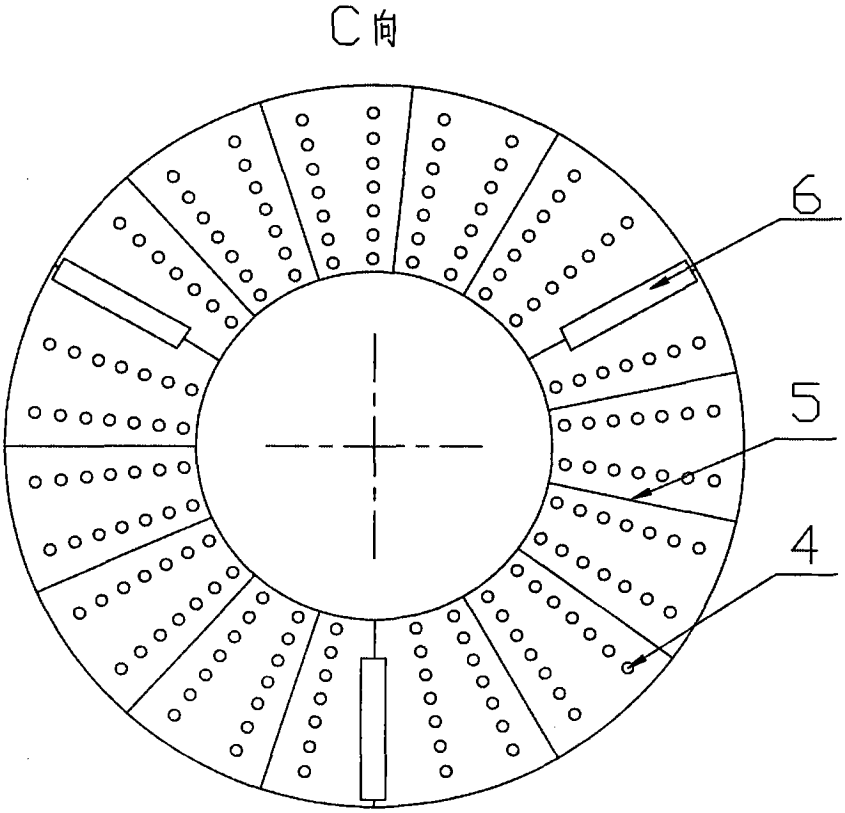


图 5