



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206131076 U

(45)授权公告日 2017.04.26

(21)申请号 201620421780.1

(22)申请日 2016.05.11

(73)专利权人 天津市鑫国机械设备有限公司  
地址 300000 天津市东丽区万新街南程林  
村外环支路南

(72)发明人 刘玉国

(51)Int. Cl.

F24B 1/20(2006.01)

F24B 9/00(2006.01)

F23J 15/02(2006.01)

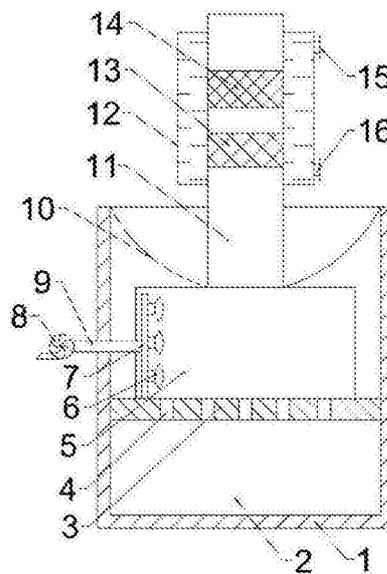
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种家用低排放环保节能灶

(57)摘要

一种家用低排放环保节能灶,包括灶体,所述灶体内燃烧腔,燃烧腔的下方设有燃烧板,燃烧板下方为灰烬腔,所述燃烧板上设有若干连通燃烧腔与灰烬腔的通孔;所述燃烧腔的侧壁上设有布风管,布风管上均匀设有若干出气嘴,所述布风管与外界的进风管相连接;所述燃烧腔上方安装有锅炉,灶体上方设有与燃烧腔相连接的烟囱,所述烟囱内从下至上依次设有一级滤网和二级滤网。本实用新型的有益效果是设有供氧装置,使得燃料能够得到充分燃烧;设置有一级滤网和二级滤网对烟气中的颗粒杂质进行过滤处理,减少了对大气的污染;烟气中含有的热量对水套中的水进行加热,有效对余热进行吸收利用,减少了资源的浪费。



1. 一种家用低排放环保节能灶,包括灶体,其特征在于,所述灶体内燃烧腔,燃烧腔的下方设有燃烧板,燃烧板下方为灰烬腔,所述燃烧板上设有若干连通燃烧腔与灰烬腔的通孔;所述燃烧腔的侧壁上设有布风管,布风管上均匀设有若干出气嘴,所述布风管与外界的进风管相连通;所述燃烧腔上方安装有锅炉,灶体上方设有与燃烧腔相连通的烟囱,所述烟囱内从下至上依次设有一级滤网和二级滤网,所述烟囱的外部还套设有水套。

2. 根据权利要求1所述的一种家用低排放环保节能灶,其特征在于,所述进风管上设有气泵。

3. 根据权利要求1所述的一种家用低排放环保节能灶,其特征在于,所述一级滤网的网眼直径大于二级滤网的网眼直径。

4. 根据权利要求1所述的一种家用低排放环保节能灶,其特征在于,所述水套上设有进水口和出水口。

## 一种家用低排放环保节能灶

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及节能灶技术领域,具体涉及一种家用低排放环保节能灶。

### 背景技术

[0002] 目前,家用锅灶一般都是将柴禾送入燃烧腔中,利用柴禾燃烧产生的热量来对锅炉进行加热处理,已达到烹煮食物的目的。但现有的家用炉灶由于设计简单,仍存在燃料燃烧不充分、热能利用率低、功能单一、污染环境等许多缺点。现有的炉灶中,一大部分热能可以直接储存或供给需要热量的装置,但是自烟囱排出的热量大部分排放在大气中,烟气通道余热利用率下降,影响锅炉的热效率,因此有必要提供一种能燃烧充分、热能能够得到充分利用和排放的污染物低的炉灶。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种家用低排放环保节能灶,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种家用低排放环保节能灶,包括灶体,所述灶体内燃烧腔,燃烧腔的下方设有燃烧板,燃烧板下方为灰烬腔,所述燃烧板上设有若干连通燃烧腔与灰烬腔的通孔;所述燃烧腔的侧壁上设有布风管,布风管上均匀设有若干出气嘴,所述布风管与外界的进风管相连通;所述燃烧腔上方安装有锅炉,灶体上方设有与燃烧腔相连通的烟囱,所述烟囱内从下至上依次设有一级滤网和二级滤网,所述烟囱的外部还套设有水套。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述进风管上设有气泵。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述一级滤网的网眼直径大于二级滤网的网眼直径。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述水套上设有进水口和出水口。

[0009] 本实用新型的有益效果是设有供氧装置,使得燃料能够得到充分燃烧;设置有一级滤网和二级滤网对烟气中的颗粒杂质进行过滤处理,减少了对大气的污染;烟气中含有的热量对水套中的水进行加热,有效对余热进行吸收利用,减少了资源的浪费。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0011] 图中:1-灶体、2-灰烬腔、3-燃烧板、4-通孔、5-燃烧腔、6-出气嘴、7-布风管、8-气泵、9-进风管、10-锅炉、11-烟囱、12-水套、13-一级滤网、14-二级滤网、15-进水口、16-出水口。

### 具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0013] 请参阅图1,本实用新型实施例中,一种家用低排放环保节能灶,包括灶体1,所述灶体1内燃烧腔5,燃烧腔5的下方设有燃烧板3,燃烧板3下方为灰烬腔2,所述燃烧板3上设有若干连通燃烧腔5与灰烬腔2的通孔,燃料在燃烧腔5内燃烧,燃烧后的灰烬从通孔处落入到灰烬腔2内;

[0014] 所述燃烧腔5的侧壁上设有布风管7,布风管7上均匀设有若干出气嘴6,所述布风管7与外界的进风管9相通,所述进风管9上设有气泵8,气泵8通过出气嘴6向燃烧腔5内输入氧气,使得燃料能够得到充分燃烧,提高了燃烧效率;

[0015] 所述燃烧腔5上方安装有锅炉10,灶体1上方设有与燃烧腔5相连通的烟囱11,所述烟囱11内从下至上依次设有一级滤网13和二级滤网14,所述一级滤网13的网眼直径大于二级滤网14的网眼直径,燃料燃烧后产生的烟气在一级滤网13和二级滤网14的作用下,其中含有的颗粒杂质被过滤,减少了对大气的污染;

[0016] 所述烟囱11的外部还套设有水套12,所述水套12上设有进水口15和出水口16,烟气中含有的热量对水套12中的水进行加热,有效对余热进行吸收利用,减少了资源的浪费。

[0017] 本实用新型的工作原理是:燃料在燃烧腔5内燃烧,燃烧后的灰烬从通孔处落入到灰烬腔2内;气泵8通过出气嘴6向燃烧腔5内输入氧气,使得燃料能够得到充分燃烧,提高了燃烧效率;燃料燃烧后产生的烟气在一级滤网13和二级滤网14的作用下,其中含有的颗粒杂质被过滤,减少了对大气的污染;烟气中含有的热量对水套12中的水进行加热,有效对余热进行吸收利用,减少了资源的浪费。

[0018] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0019] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

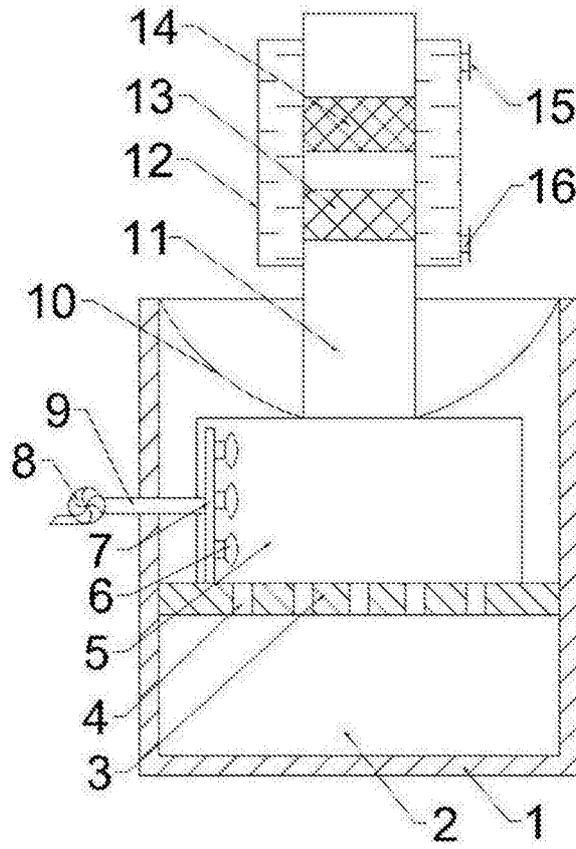


图1