



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207674494 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721503567.6

(22)申请日 2017.11.13

(73)专利权人 烟台博昊信息科技有限公司
地址 264006 山东省烟台市经济技术开发区万寿山路5号内1号楼

(72)发明人 王飞

(51)Int.Cl.
F24B 1/02(2006.01)
F24B 1/191(2006.01)
F24B 1/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

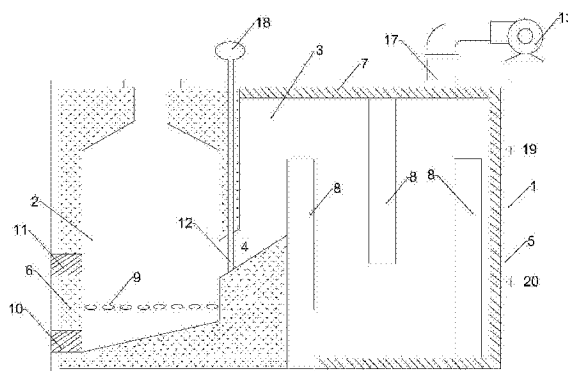
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种节能环保立式热水采暖炊事炉

(57)摘要

一种节能环保立式热水采暖炊事炉,包括炉体;炉体包括通过火道连通的燃烧室和回程加热室,燃烧室和回程加热室的内环壁上均设有保温层;燃烧室的保温层内壁上设有第一水套,燃烧室的下部设有炉排,在燃烧室侧壁下部和上部分别设有第一进风口和第二进风口;回程加热室内壁上设有第二水套,回程加热室内部设有多个第三水套,第三水套之间交错固定在回程加热室内的顶部和底部,第三水套之间的空腔形成多回程通道;燃烧室和回程加热室之间设有从炉体顶部插进去的挡板,挡板可以插入或拔出,操作方便简单。本实用新型采用三个水套,能高效吸收热量;燃烧室的底部设置为倾斜体,加之第一进风口和第二进风口的设置,使燃烧更充分,具有节能环保的优点。



1. 一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 该节能环保立式热水采暖炊事炉包括炉体, 其特征在于: 所述炉体包括燃烧室和回程加热室, 燃烧室和回程加热室之间通过火道连通, 火道设置成在回程加热室一端的高度高于在燃烧室一端的高度, 燃烧室和回程加热室的内环壁上均设有保温层;

所述燃烧室的保温层内壁上设有第一水套, 燃烧室的底部设置为倾斜体, 倾斜体在靠近火道的一端高于倾斜体的另一端, 燃烧室的下部设有炉排, 在燃烧室侧壁底部设有第一进风口, 第一进风口的高度低于炉排, 在燃烧室侧壁上部设有第二进风口, 第二进风口的高度高于炉排;

所述回程加热室内壁上设有第二水套, 回程加热室内部设有多个第三水套, 第三水套之间交错固定在回程加热室内的顶部和底部, 第三水套之间的空腔形成多回程通道;

所述燃烧室和回程加热室之间设有从炉体顶部插进去的挡板, 挡板插入, 火道关闭; 挡板拔出, 火道打开。

2. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述燃烧室的下部设有除渣口。

3. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述回程加热室的下部设有清灰口。

4. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述燃烧室的侧壁上设置有进料口, 进料口的高度高于炉排。

5. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述多回程通道末端的炉体上设有烟囱, 所述烟囱连接着吸风机。

6. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述挡板外设有拉手。

7. 根据权利要求1所述的一种节能环保立式热水采暖炊事炉, 其特征在于: 所述回程加热室的侧壁上部设有出水口, 下部设有回水口。

一种节能环保立式热水采暖炊事炉

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种节能环保立式热水采暖炊事炉。

背景技术

[0002] 作为身在北方的很多居民,采暖炉是冬季必不可少的供暖设备,而集采暖和炊事为一体的炉子能同时满足人们的两大基本需要,也备受欢迎。

[0003] 现有的采暖炉或炊事炉,燃料不能充分燃烧,导致燃料的热量不能完全释放,而单回程的通道也使得产生的热量不能被水充分吸收,加上炉体散热量大,使得燃料在总体上的利用率不高。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术存在的不足,提供一种可使用生物质、煤炭等燃料的节能环保立式热水采暖炊事炉。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种该节能环保立式热水采暖炊事炉包括炉体,其特征在于:所述炉体包括燃烧室和回程加热室,燃烧室和回程加热室之间通过火道连通,火道设置成在回程加热室一端的高度高于在燃烧室一端的高度,燃烧室和回程加热室的内环壁上均设有保温层;

[0006] 所述燃烧室的保温层内壁上设有第一水套,燃烧室的底部设置为倾斜体,倾斜体在靠近火道的一端高于倾斜体的另一端,燃烧室的下部设有炉排,在燃烧室侧壁底部设有第一进风口,第一进风口的高度低于炉排,在燃烧室侧壁上部设有第二进风口,第二进风口的高度高于炉排;

[0007] 所述回程加热室内壁上设有第二水套,回程加热室内部设有多个第三水套,第三水套之间交错固定在回程加热室内部的顶部和底部,第三水套之间的空腔形成多回程通道;

[0008] 所述燃烧室和回程加热室之间设有从炉体顶部插进去的挡板,挡板插入,火道关闭;挡板拔出,火道打开。

[0009] 所述燃烧室的下部设有除渣口。

[0010] 所述回程加热室的下部设有清灰口。

[0011] 所述燃烧室的侧壁上设置有进料口,进料口的高度高于炉排。

[0012] 所述多回程通道末端的炉体上设有烟囱,所述烟囱连接着吸风机。

[0013] 所述挡板外设有拉手。

[0014] 所述回程加热室的侧壁上上部设有出水口,下部设有回水口。

[0015] 本实用新型的有益效果是:本实用新型采用三个水套,并且第三水套之间的空腔形成多回程通道,能充分吸收热量,只有很少的热量损失,节约能量;燃烧室的底部设置为倾斜体,便于从第一进风口进入的风向上走,第一进风口和第二进风口的设置,使燃烧更充分进一步节约能量,且排放量小;挡板的插入与拔出,即可轻松实现炉子的炊事和采暖作用的转换,操作简单方便。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型剖面结构示意图。

[0018] 其中,1、炉体;2、燃烧室;3、回程加热室;4、火道;5、保温层;6、第一水套;7、第二水套;8、第三水套;9、炉排;10第一进风口;11第二进风口;12挡板;13吸风机;14除渣口;15清灰口;16进料口;17烟囱;18拉手;19、出水口;20、回水口。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如图1,一种该节能环保立式热水采暖炊事炉包括炉,1,炉体1包括燃烧室2和回程加热室3,燃烧室2和回程加热室3之间通过火道4连通,火道4设置成在回程加热室3一端的高度高于在燃烧室2一端的高度,燃烧室2和回程加热室3的内环壁上均设有保温层5;

[0021] 在燃烧室2的保温层5内壁上设有第一水套6,燃烧室2的底部设置为倾斜体,倾斜体在靠近火道4的一端高于倾斜体的另一端,燃烧室2的下部设有炉排9,在燃烧室2侧壁底部设有第一进风口10,第一进风口10的高度低于炉排9,在燃烧室2侧壁上部设有第二进风口11,第二进风口11的高度高于炉排9;在回程加热室3内壁上设有第二水套7,回程加热室3内部设有多个第三水套8,第三水套8之间交错固定在回程加热室内3的顶部和底部,第三水套8之间的空腔形成多回程通道;燃烧室2和回程加热室之间设有从炉体顶部插进去的挡板12,挡板12插入,火道4关闭;挡板12拔出,火道4打开。

[0022] 如图2,加入燃料是通过燃烧室2侧壁上设置的进料口16,燃烧过程中产生的炉渣从燃烧室2下部设置的除渣口15除去,采暖过程中需要清除烟尘,从回程加热室3的下部设置的清灰口15清除。

[0023] 将挡板12按下,堵住火道4,即可作炊事使用;而用作采暖时,需拔出挡板12,打开吸风机13,再进行添加燃料的操作,出水口19和回水口20连接暖气管道。

[0024] 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。

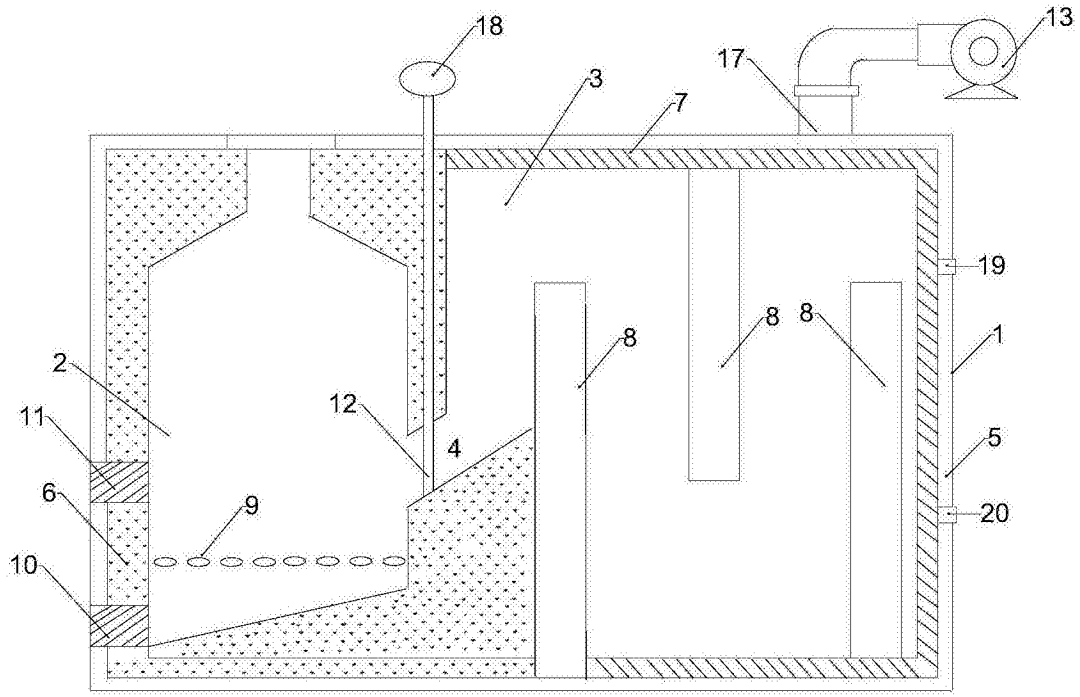


图1

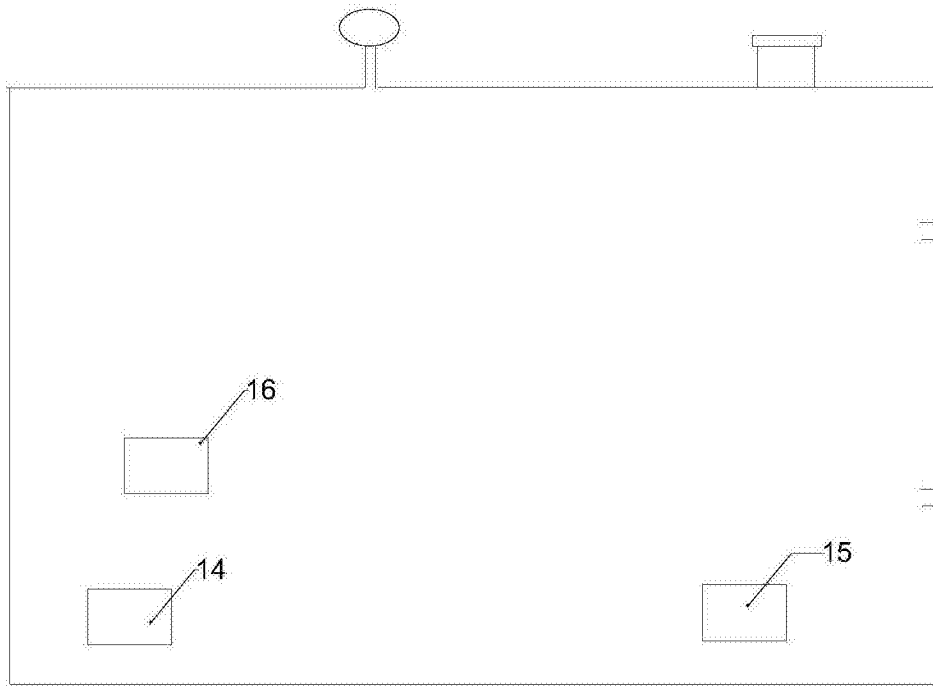


图2