

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl⁷

F24B 1/183

F24B 1/182



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420063402.8

[45] 授权公告日 2005 年 9 月 14 日

[11] 授权公告号 CN 2725739Y

[22] 申请日 2004.9.9

[21] 申请号 200420063402.8

[73] 专利权人 刘志国

地址 163111 黑龙江省大庆市萨尔图区友谊
支局 13 号信箱

[72] 设计人 刘文明 刘志国

[74] 专利代理机构 大庆市远东专利商标事务所

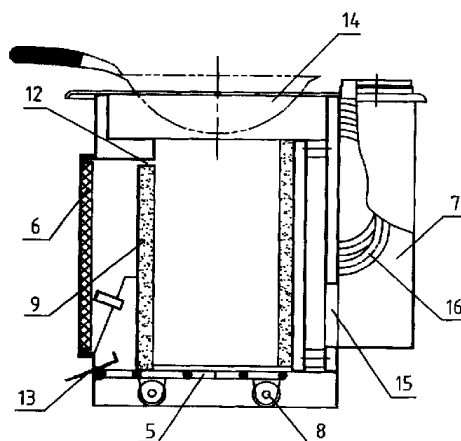
代理人 马洪发 朱士文

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称 侧饲式型煤炊暖两用炉

[57] 摘要

本实用新型的侧饲式型煤炊暖两用炉属于家用炉或灶。是在炉体内设置了环周水套层、耐火层，耐火层的内围空间是炉膛，炉膛的底部有炉排。炉体的一侧有炉门，炉体的另一侧有烟道箱；在水套层两侧分别有进水口 a 和出水口 b。在水套层横截面为 U 形开口位置的侧壁上有炉门。炉排的下面装有车轮，炉排上对应炉门的一端设有挡煤板，在挡煤板与炉排前端连接着的筋板上有拉手，挡煤板的上檐与炉上门框的下檐之间留有进风间隙。在炉门的下部有调风板，在炉体的上盖有座炊锅的灶口。本实用新型的有益效果是设计合理、结构简单、热效率高、使用方便、无污染。



1、侧饲式型煤炊暖两用炉是炉体(1)内设置了环周水套层(2)，水套层(2)有内衬耐火层(3)，耐火层(3)的内围空间是炉膛(4)，炉膛(4)的下部有炉排(5)，炉体(1)的一侧炉壁上有炉门(6)，炉体(1)的另一侧炉壁上有烟道箱(7)，水套层(2)一侧的下部有进水口a，另一侧的上部有出水口b，其特征在于水套层(2)的横截面为U形，在U形的开口位置的炉体(1)的侧壁是炉门(6)，U形水套层(2)内壁贴附的耐火层(3)的横截面亦为U形，炉排(5)的下面装有车轮(8)，在炉排(5)上对应炉门(6)的一端设有立式挡煤板(9)，在挡煤板(9)与炉排(5)的前端连接着筋板(10)上有拉手(11)，挡煤板(9)的上檐与炉上门框的下檐之间留有二次风进风间隙(12)，在炉门(6)的下部有安装在炉排(5)的前端并与筋板(10)下端开口相吻合的调风板(13)，在炉体(1)的上盖有座炊锅的灶口(14)，在水套层(2)后壁的下部有烟道口(15)连通烟道箱(7)，在烟道箱(7)内有与水套层(2)上、下连通的烟道余热回收管束(16)。

2、如权利要求1所述侧饲式型煤炊暖两用炉，其特征在于水套层(2)是两U字形内外套叠并在U形的两端头相互连通的双层水套层(2)，在双层水套层(2)的夹壁内是换热室(17)，在双层水套层(2)的外层的下部有与烟道箱(7)相连通的烟道口(15)。

侧饲式型煤炊暖两用炉

技术领域

本实用新型属于家用炉或灶，特别涉及一种侧饲式型煤炊暖两用炉。

背景技术

目前市场上的单户型热水炊暖两用炉多是以散状烟煤（原煤）、煤球或圆形蜂窝煤为燃料。但原煤和煤球的热利用率低，蜂窝煤虽然热利用率高但现有的炉形又受其蜂窝煤直径的限制发热量只有 2700—2900W，可供采暖面积仅为 30 平方米左右，满足不了大面积住户的需要。有的商家研制了双筒炉型以增加供热负荷，但炉体大，占用室内空间。总的来说，现有炉型的缺陷是：从加煤形式上说，从炉膛上口加煤、待燃尽后再取出，这就增加了蜂窝煤的抗压强度，使用不方便且污染环境；从结构上看，以往的蜂窝煤炉受热面多是单一内水套或单一外水套，炉膛小、供热负荷小。

发明内容

本实用新型旨在克服现有技术的不足，提供了一种以蜂窝煤为燃料的单筒型侧饲式型煤炊暖两用炉。

本实用新型解决技术问题所采用的技术方案是：在炉体内设置了环周水套层，水套层有内衬耐火层，耐火层的内围空间是炉膛，炉膛的底部有车式活动炉排。炉体的一侧炉壁上有炉门，炉体的另一侧炉壁上有烟道箱；在水套层一侧的下部有进

水口 a，另一侧的上部有出水口 b。水套层的横截面为 U 形，在 U 形的开口位置的炉体的侧壁是炉门，U 形水套层内壁贴附的耐火层的横截面亦为 U 形。炉排的下面装有车轮，在炉排上对应炉门的一端设有立式挡煤板，在挡煤板与炉排前端连接着的筋板上有拉手，挡煤板的上檐与炉上门框的下檐之间留有二次风进风间隙。在炉门的下部有安装在炉排的前端并与筋板下端的开口相吻合的调风板，在炉体的上盖有座炊锅的灶口。在水套层后壁的下部有烟道口连通烟道箱，在烟道箱内有与水套层上、下连通的烟道余热回收管束。

上述的水套层是两 U 字形内外套叠并在 U 形的两端头相互连通的双层水套层，在双层水套层的夹壁内是换热室，在双层水套层的外层的下部有与烟道箱相连通的烟道口。

本实用新型的有益效果是设计合理、结构简单、热效率高、使用方便、无污染。

附图说明

说明书附图 1 是本实用新型的侧饲式型煤炊暖两用炉的侧剖结构示意图。

说明书附图 2 是本实用新型的侧饲式型煤炊暖两用炉的俯视图。

说明书附图 3 是本实用新型的侧饲式型煤炊暖两用炉活动炉排的结构示意图。

实施方式

图 1、图 2 可知，侧饲式型煤炊暖两用炉是在炉体 1 内设

置了环周水套层 2，水套层 2 有内衬耐火层 3，耐火层 3 的内围空间是炉膛 4，炉膛 4 的下部有炉排 5。炉体 1 的一侧炉壁上有炉门 6，炉体 1 的另一侧炉壁上有烟道箱 7。水套层 2 一侧的下部有进水口 a，另一侧的上部有出水口 b。水套层 2 的横截面为 U 形，在 U 形的开口位置的炉体 1 的侧壁是炉门 6，U 形水套层 2 内壁贴附的耐火层 3 的横截面亦为 U 形。炉排 5 的下面装有车轮 8。在炉排 5 上对应炉门 6 的一端设有立式挡煤板 9，在挡煤板 9 与炉排 5 前端连接的筋板 10 上有拉手 11，挡煤板 9 的上檐与炉上门框的下檐之间留有二次风进风间隙 12。在炉门 6 的下部有安装在炉排 5 的前端并与筋板 10 下端的开口相吻合的调风板 13，如图 3 所示。在炉体 1 的上盖有座炊锅的灶口 14，在水套层 2 的后壁的下部有烟道口 15 连通烟道箱 7，在烟道箱 7 内有与水套层 2 上、下连通的烟道余热回收管束 16。

侧饲式型煤炊暖两用炉，其中水套层 2 是两 U 字形内外套叠并在 U 形的两端头相互连通的双层水套层 2，在双层水套层 2 的夹壁内是换热室 17，在双层水套层 2 的外层的下部有与烟道箱 7 相连通的烟道口 15。

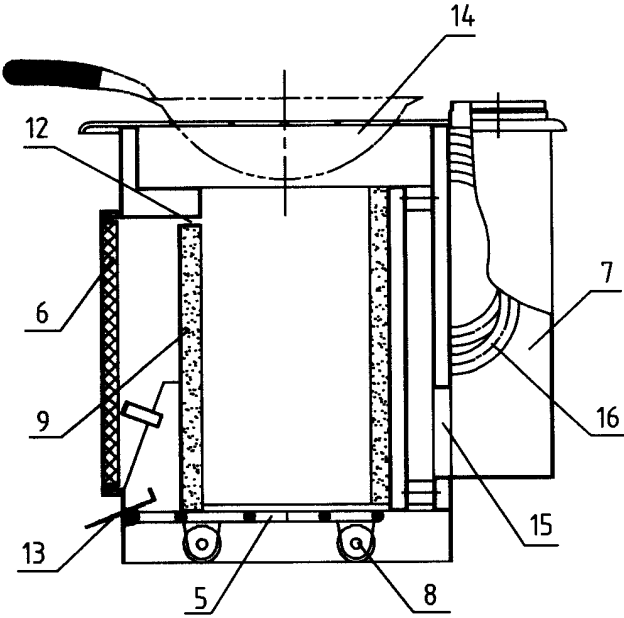


图 1

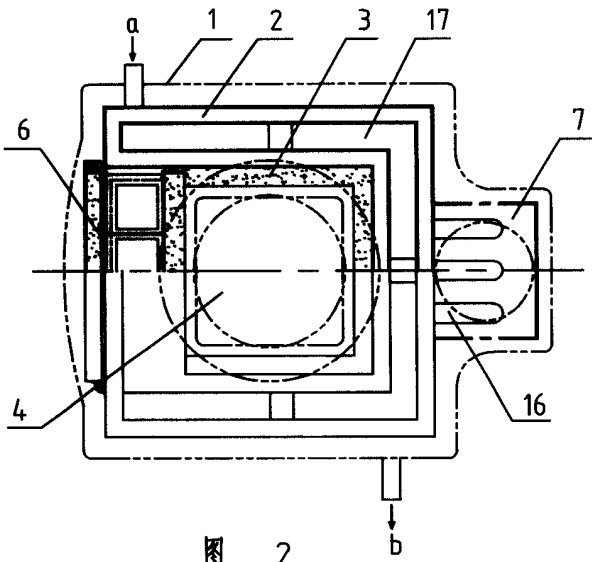


图 2

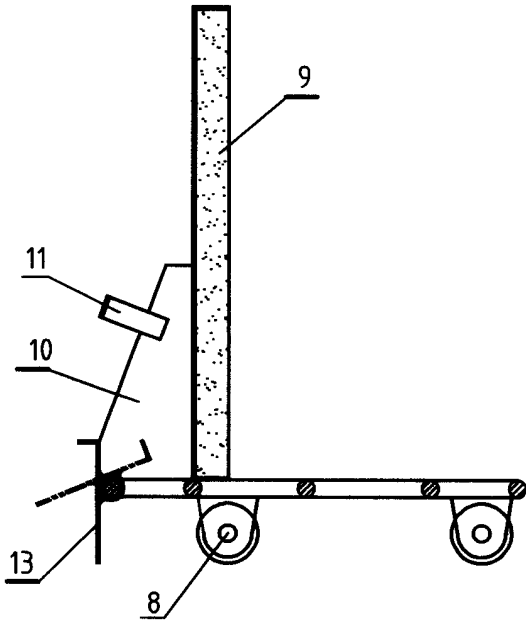


图 3