

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 99253256.6

[45]授权公告日 2000年9月13日

[11]授权公告号 CN 2396291Y

[22]申请日 1999.11.11 [24]颁证日 2000.7.28
 [73]专利权人 青海省海东地区金达兴贸综合服务公司
 地址 810600 青海省平安县平安镇平安路28号
 [72]设计人 王华明 王 俊

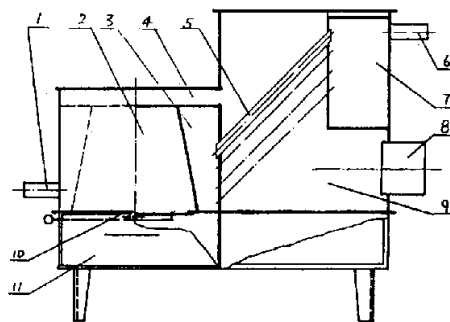
[21]申请号 99253256.6
 [74]专利代理机构 青海省专利服务中心
 代理人 全宏毅

权利要求书1页 说明书2页 附图页数1页

[54]实用新型名称 一种新型家用采暖炉

[57]摘要

本实用新型属于一种集采暖、做饭、淋浴为一体的家用采暖炉,其由炉体(11)和炉体(11)内的炉箅(10),炉膛(2)和灰斗(12)等组成,其特征在于在炉膛(2)的四周设有水套(3),炉体(11)的侧面设有烟道箱(9),烟道箱(9)与炉膛(2)用烟道(4)相连通,在烟道箱(9)内设一水箱(7),水箱(7)与水套(3)用5—80根连通管(5)在烟道箱(9)内相连通,烟道箱(9)上设有出烟口(8),进水管(1)与水套(3)相连通,出水管(6)与水箱(7)相连通,本实用新型具有热效率高,炉温高、出水温度高,烟气排出温度低和符号环保要求等优点。是家庭机关等小单元采暖的理想产品。



ISSN 1008-4274

1. 一种新型家用采暖炉, 由炉体(11)和炉体(11)内的炉蓖(10), 炉膛(2)和灰斗(12)等组成, 其特征在于在炉膛(2)的四周设有水套(3), 在炉体(11)的侧面设有一烟道箱(9), 烟道箱(9)与炉膛(2)用烟道(4)相连通, 在烟道箱(9)内设一水箱(7), 水箱(7)与水套(3)用5--80根连通管(5)在烟道箱(9)内相连通, 烟道箱(9)上设有出烟口(8), 进水管(1)与水套(3)相连通, 出水管(6)与水箱(7)相连通.

说明书

一种新型家用采暖炉

本实用新型属于家用采暖炉。

现有的家用采暖炉，尤其是集采暖、淋浴、做饭一体的采暖炉，都存在一个共同的缺点，那就是安得起用不起，主要原因是煤耗高、出水温度低，做饭不能取暖，取暖不能做饭，直接影响了该种炉型的市场销售。

本实用新型的目的在于设计一种燃烧速度与热交换速度接近同步，以达到热效率高，炉温高，出水温度高，烟气排出温度低的新型家用采暖炉。

本实用新型拟采取的技术方案为：由炉体(11)和炉体(11)内的炉蓖(10)，炉膛(2)和灰斗(12)等组成，其特征在于在炉膛(2)的四周设有水套(3)，在炉体(11)的侧面设有一烟道箱(9)，烟道箱(9)与炉膛(2)用烟道(4)相连通，在烟道箱(9)内设一水箱(7)，水箱(7)与水套(3)用5--80根连通管(5)在烟道箱(9)内相连通，烟道箱(9)上设有出烟口(8)，进水管(1)与水套(3)相连通，出水管(6)与水箱(7)相连通。

本实用新型集采暖、做饭、淋浴为一体，具有热效率高，换热面积大，此现市售家用采暖炉煤耗降低30%，烟气排放符合环保要求，并烟气排出温度低，炉口温度较高，做饭理想，出水温度高且速度快，可广泛应用于家庭、机关等小单元采暖。

下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

图1 为本实用新型结构示意图

图2 为图1A向视图

图中：1进水管 2炉膛 3水套 4烟道 5连通管 6出水管 7水箱 8出烟口 9烟道箱 10炉蓖 11炉体 12灰斗

本实用新型制造时，首先将炉体(11)卷制出，再在炉体(11)内设置炉蓖(10)，灰斗(12)和炉膛(2)，炉膛(2)与炉体(11)之间形成封闭的水套(3)，在炉体(11)的侧面设置一烟道箱(9)，烟道箱(9)与炉膛(2)用烟道(4)相连通，在烟道箱(9)内，设置一水箱(7)，本实施例中，水箱(7)设置在烟道箱(9)的右上角，水箱(7)与水套(3)用5--80根连通管(5)在烟道箱内相连通。本实施例中用了60根连通管，在水箱(7)的下部开有与烟道箱(9)相连通的出烟口(8)，进水管(1)与水套(3)相连通，出水管(6)与水箱(7)相连通。

本实用新型工作时，燃料(煤)在炉膛(2)内充分燃烧，同时加热水套(3)中的水，高温烟气从烟道(4)被吸入烟道箱(9)内，高温烟气中的热与60根连通管(5)再进行

热交换,同时也与烟道箱(9)内的水箱(7)的外壁进行热交换,水套(3)内的热水通过连通管(5)被再次加热进入水箱(7)内,水箱(7)中的水吸收烟道箱内高温烟气的热量后被再一次加热,最后热水由出水管(6)排出冷水又从进水管(1)处补入水套(3)内,如此循环往复工作低温烟气从出烟口(8)处排出,在本实用新型中,充分利用了炉膛加热水套内的水和在烟道箱内利用多根连通管继续吸收高温烟气中的热量加热水,最后进入水箱并排出炉外,在烟道箱内通过连通管增加了换热面积,提高了炉子的热效率,大颗粒粉尘被沉降在烟道箱(9)内,减少了环境污染,最后被排出炉外的烟气温度低,且林格曼黑度小于1。

说明书附图

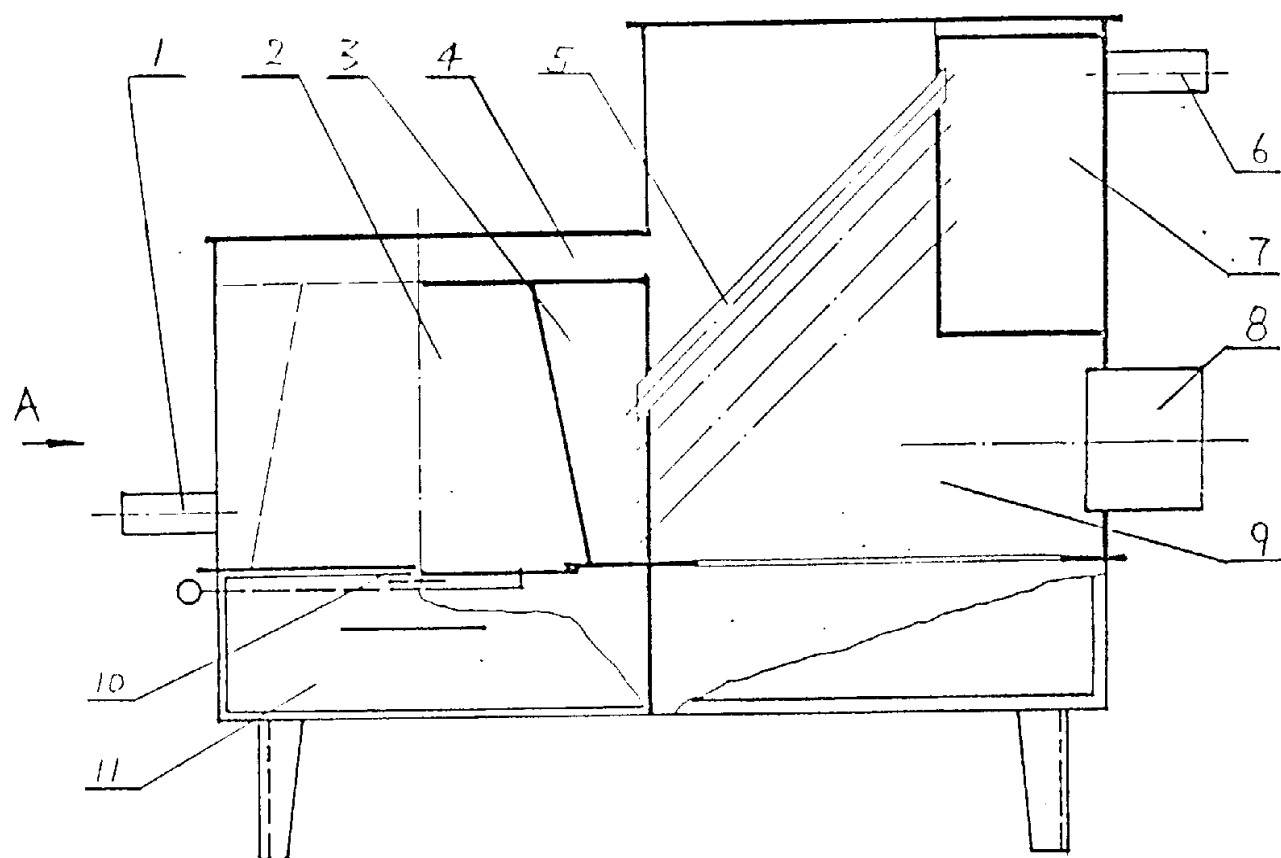


图1

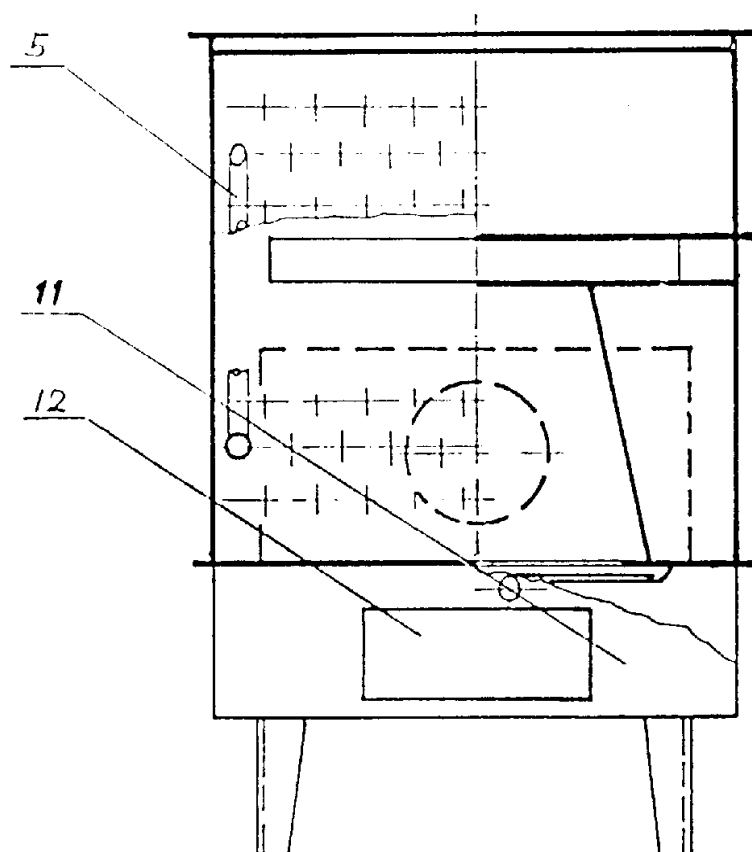


图2