



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203478346 U

(45) 授权公告日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201320607471. X

(22) 申请日 2013. 09. 30

(73) 专利权人 徐景宇

地址 125003 辽宁省葫芦岛市龙港区锦葫路
皇城花园 5 号楼 7 单元 502

(72) 发明人 徐景宇 陈运通

(74) 专利代理机构 葫芦岛天开专利代理事务所
21230

代理人 魏勇

(51) Int. Cl.

F24B 1/183 (2006. 01)

F24B 1/191 (2006. 01)

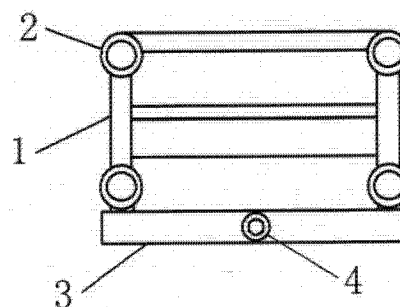
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

锅底灶膛换热器

(57) 摘要

本实用新型提供的是锅底灶膛换热器。U形侧壁水套的上下分别设有与侧壁水套相通的环管，在环管的端部和侧部分别设有环管接口和环管侧接口，在侧壁水套下部连接有底板，在具有与侧壁水套相通的底板前部设有底板放水管。本实用新型安装在灶膛内，不占用外部空间，而且利用炊事燃料燃烧换热，解决室内采暖的问题。具有安装容易，使用方便，节省能源和空间的优点。适宜作为采暖器具使用。



1. 锅底灶膛换热器,其特征是:U形侧壁水套(1)的上下分别设有与侧壁水套相通的环管,在环管的端部和侧部分别设有环管接口(2)和环管侧接口(2.1),在侧壁水套下部连接有底板(3),在具有与侧壁水套相通的底板前部设有底板放水管(4)。

锅底灶膛换热器

技术领域

[0001] 本实用新型提供的是热工领域的热交换装置，具体地说是锅底灶膛换热器。

背景技术

[0002] 目前，用户采暖通常使用采暖锅炉，带动散热器进行取暖，存在着另外消耗燃料，占用空间大的缺陷。

发明内容

[0003] 为了实现利用灶膛燃料燃烧炊事同时采暖，本实用新型提供了锅底灶膛换热器。该换热器通过在 U 形板状水套上下设置环管，在环管和底板的侧面与端部设置水管接头，解决利用灶膛燃料燃烧热水换热的技术问题。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是：

[0005] U 形侧壁水套的上下分别设有与侧壁水套相通的环管，在环管的端部和侧部分别设有环管接口和环管侧接口，在侧壁水套下部连接有底板，在具有与侧壁水套相通的底板前部设有底板放水管。

[0006] 积极效果，本实用新型安装在灶膛内，不占用外部空间，而且利用炊事燃料燃烧换热，解决室内采暖的问题。具有安装容易，使用方便，节省能源和空间的优点。适宜作为采暖器具使用。

附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型主视结构图

[0008] 图 2 为本实用新型俯视结构图

[0009] 图 3 为本实用新型侧视结构图

[0010] 图中，1. 侧壁水套，2. 环管接口，2.1. 环管侧接口，3. 底板，4. 底板放水管。

具体实施方式

[0011] 据图所示，通过铸造制成具有内腔的 U 形侧壁水套 1，在侧壁水套的上下分别设有与侧壁水套相通的环管，在环管的端部和侧部分别设有环管接口 2 和环管侧接口 2.1，在侧壁水套下部连接有底板 3，在具有与侧壁水套相通的底板前部设有底板放水管 4。

[0012] 本实用新型的安装与工作过程：

[0013] 在使用时，将本实用新型安装在灶膛的炉箅子或炉盔上，根据安装需要在环管接口或环管侧接口上连接进出水管，底板上所设的底板出水口接管用于放出侧壁水套与环管中的水。用于夏季使用。

[0014] 在使用时，将侧壁水套和环管中注入水，并通过采暖管路与散热器连通，当灶膛内有燃料燃烧时，燃料燃烧所产生的热量一部分用于加热锅体，余热部分被侧壁水套吸收，使侧壁水套中的水升温，受到热比重的作用，通过上层环管将热水输送给散热器，散热后降温

水回流到下层环管中,再通过侧壁水套和上层环管输送给散热器,实现热循环,从而实现灶膛热交换采暖的目的。

[0015] 本实用新型的特点:

[0016] 1、节省家用锅炉或炉灶空间。

[0017] 2、减少家庭取暖用的燃料。

[0018] 3、省去一般家庭单独取暖的设备。

[0019] 4、本产品使用传统铸铁工艺制造,使用寿命长,耐腐蚀。

[0020] 5、在家里做饭的时候就可以取暖。

[0021] 6、安装方便节省空间方便卫生减少家用炉灶烧煤的危险性。

[0022] 7、节省燃料,在自家做饭的同时直接取暖。

[0023] 8、使用方便在天气变冷的时候随时使用。

[0024] 9、夏天不用的时候直接放掉锅炉内的水暖气不会有温度。

[0025] 10、本产品适合各种锅灶内安装。

[0026] 11、升温快,散热快,保温保暖时间长。

[0027] 12、安装成本较低,家庭烧煤两年的费用完全够用。

[0028] 综上所述本品具有高效,安全,节能,环保,经济等特点。

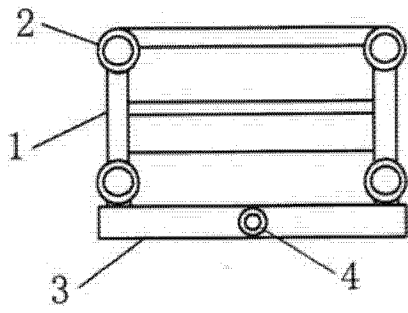


图 1

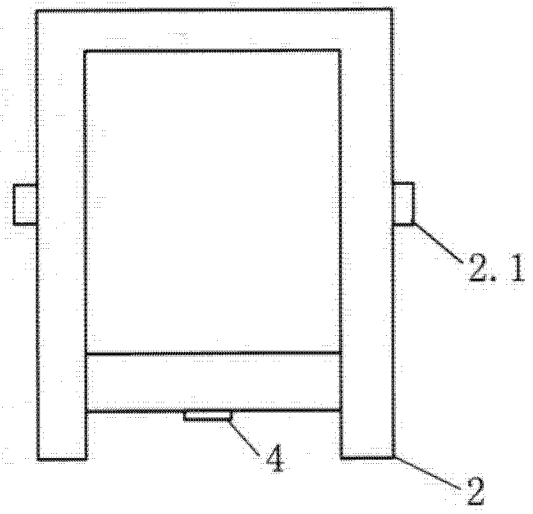


图 2

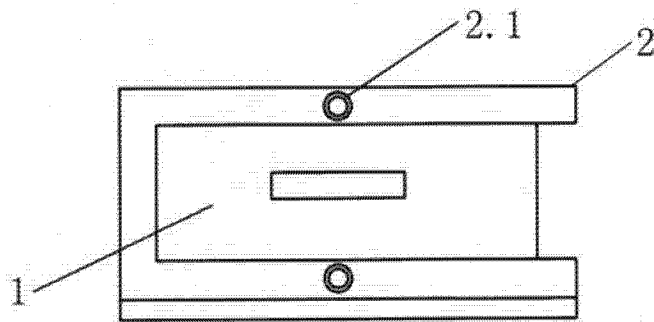


图 3