[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl[7]
F24B 9/04

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 01262065.3

[45]授权公告日 2002 年 7 月 31 日

[11]授权公告号 CN 2503375Y

[22]申请日 2001.9.30

[73]专利权人 杨列铨
地址 273500 山东省邹城市峄山路南首路东
[72]设计人 杨列铨

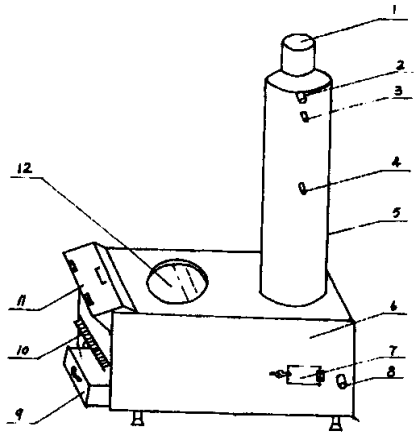
[21]申请号 01262065.3
[74]专利代理机构 济宁众城专利事务所
代理人 冯永革

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 悬空胆燃煤家用炉

[57]摘要

一种悬空胆燃煤家用炉，炉筒设置在炉体的后上方，炉体和炉筒内设有热 水层，炉筒中心有通往炉体的烟筒，在炉体内设置有与热水层相通的悬空炉胆 和挡火墙，悬空炉胆在上部，挡火墙在后方的下部，在炉体的后部有连接于两 侧加热层的加热管，在炉筒中烟筒外壁上缠绕有换热循环盘管，它的两管端冷 水进水管和热水出水管伸出炉筒体外。该炉受热面积大，热效率高，林格曼黑 度为零级。可取暖、烧水、洗浴等同时进行，实现了一炉多用。



ISSN1008-4274

01.10.15

权　利　要　求　书

1、一种悬空胆燃煤家用炉，涉及炉体和炉筒，炉筒设置在炉体的后上方，炉体和炉筒内设有热水层，炉筒中心有通往炉体的烟筒，其特征在于：在炉体（6）内设置有与热水层（17）相通的悬空炉胆（25）和挡火墙（13），悬空炉胆（25）在上部，挡火墙（13）在后方的下部。

2、根据权利要求 1 所述的悬空胆燃煤家用炉，其特征在于：在炉体（6）的后部有连接于两侧加热层的加热管（14）。

3、根据权利要求 1 或 2 所述的悬空胆燃煤家用炉，其特征在于：在炉筒（5）中烟筒（1）外壁上缠绕有换热循环盘管（18），它的两管端冷水进水管（3）和热水出水管（4）伸出炉筒（5）体外。

01.10.16

说　明　书

悬空胆燃煤家用炉

本实用新型涉及一种小型锅炉，尤其是一种家用的燃煤炉。

全国各地家用炉生产厂家生产的燃煤家用炉，绝大多数全靠炉膛及烟筒吸收热量，热效率低，浪费能源，况且全部采用直烧式，产生大量的黑烟，不符合环保要求，在使用功能上也非常单一。

本实用新型的目的是提供一种悬空胆燃煤家用炉，燃烧充分，热效率高。并且增加了使用功能。

本实用新型的目的是以如下方式实现的：该燃煤家用炉涉及炉体和炉筒，炉筒设置在炉体的后上方，炉体和炉筒内设有热水层，炉筒中心有通往炉体的烟筒，在炉体内设置有与热水层相通的悬空炉胆和挡火墙，悬空炉胆在上部，挡火墙在后方的下部。悬空炉胆和挡火墙加大了受热面积，延长了火焰加热的路程。自然风从底部进入，火从悬空胆下高温红火中出，燃煤在通过高温红火时可基本燃尽。

在炉体的后部有连接于两侧加热层的加热管，进一步增加受热面积。

在炉筒中烟筒外壁上缠绕有换热循环盘管，它的两管端冷水进水管和热水出水管伸出炉筒体外。由该换热循环盘管可构成独立的加热系统，可提供洗浴用水。

本实用新型悬空胆燃煤家用炉，受热面积大，热效率高，林格蔓黑度为零级，正烧式结构。可取暖、做饭、烧水、洗浴等同时进行，实现了一炉多用。

下面结合附图对本实用新型作进一步描述。

图 1 是本实用新型悬空胆燃煤家用炉的结构示意图。

图 2 是本实用新型悬空胆燃煤家用炉的剖视图。

参照图 1，图 2，该悬空胆燃煤家用炉，炉筒 5 设置在炉体 6 的后上方，炉体 6 和炉筒 5 内设有热水层 17。炉体 6 由外箱板 23、内箱板 22、上盖板 16、内盖板 15 和内底板 19 形成了夹层，也就是热水层 17。炉体 6 前端设有加煤口 11，加煤口 11 下方设有炉箅子 10，炉箅子 10 下方设有炉灰盒 9。炉筒 5 中心有通往炉体的烟筒 1。在炉体 6 内设置有与热水层相通的悬空炉胆 25 和挡火墙 13，悬空炉胆周围为炉膛 24，悬空炉胆 25 在上部，挡火墙 13 在后方的下部。炉体 6 中部设有炉口 12，悬空炉胆 25 在其前部，挡火墙 13 在其下

部。在炉体 6 的后部有连接于两侧加热层的加热管 14。在炉筒 5 中烟筒 1 外壁上缠绕有换热循环盘管 18，它的两管端冷水进水管 3 和热水出水管 4 伸出炉筒 5 体外。在炉筒 1 上还设有与其热水层 17 相通的采暖供水口 2，在炉体 6 下部设有与热水层 17 相通的采暖回水管 8。在炉体 6 下部还设有与其内部相通的清扫口 7。

说 明 书 附 图

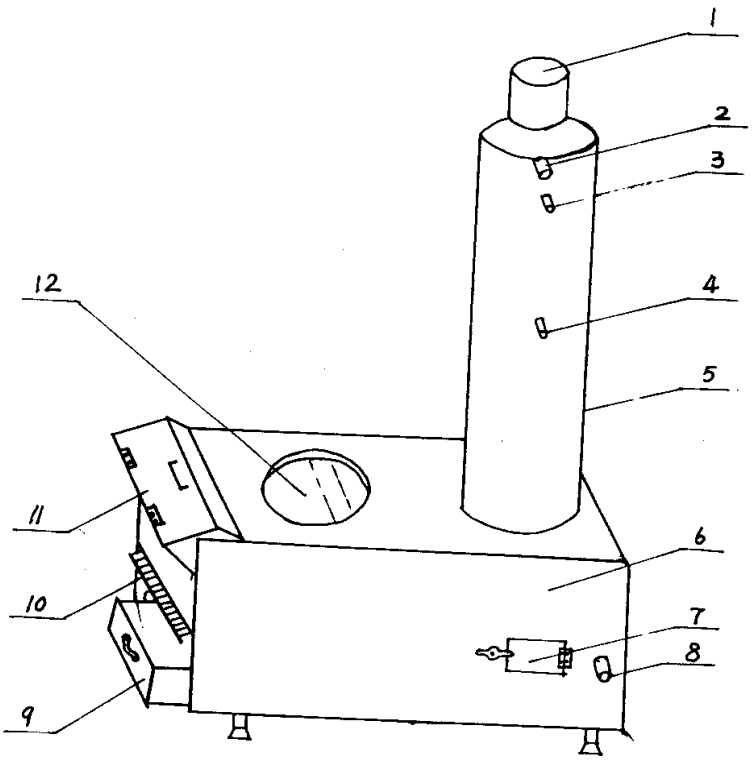

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12

图 1

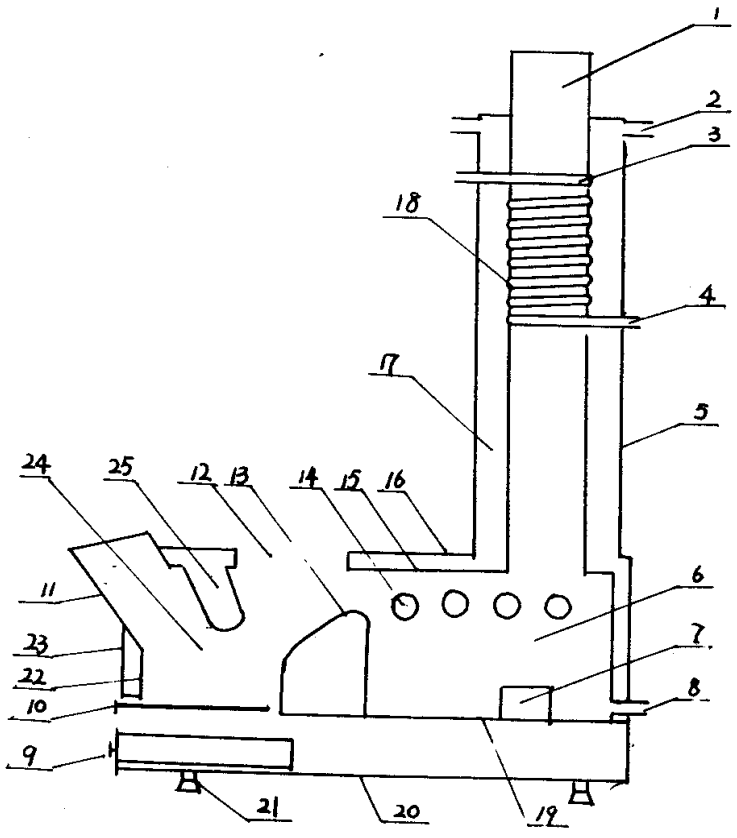

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

图 2