



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93235949.3

[51]Int.Cl⁵

[45]授权公告日 1994 年 11 月 9 日

F24B 9/04

[22]申请日 93.12.24 [24]颁证日 94.10.9

[73]专利权人 党德明

地址 710077陕西省西安市西郊红光路西段
西安工业锅炉电器设备厂

[72]设计人 党德明

[21]申请号 93235949.3

[74]专利代理机构 西安市专利事务所

代理人 王 俊

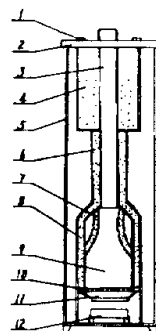
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 家用采暖炉

[57]摘要

本实用新型是一种可附加对流取暖装置的家用采暖炉,包括外壳和安装在外壳内的炉体。炉体内设有一个炉膛,炉膛上部和烟道直接相连,炉体的上部是一个水箱,该水箱通过热水管与回水管相连接,在炉膛内设有同循环水夹层相通的加热管,在炉体上设有和炉膛相通的大门,供水管与循环水夹层相通,回水管与炉膛外侧的循环水夹层相通。它解决了已有家用采暖炉燃烧后的煤气及烟灰易进入室内以及热效率低、供热面积小的缺点。



权 利 要 求 书

1、一种家用采暖炉，其特征在于，它具有一个外壳(5)和安装在外壳(5)内的炉体(8)，炉体(8)内设有一个炉膛(9)，炉膛(9)上部连接一个烟道(3)，炉体(8)的上部是一个水箱(4)，该水箱(4)通过一个热水管(17)与回水管(18)相接，在炉膛(9)内设有同循环水夹层(6)相通的加热管(7)，在炉膛(9)的下部装有炉箅(10)，在炉体(8)上设有一个与炉膛(9)相通的火门(14)和一个风门(15)，风门(15)的下部装有一个灰斗(12)，供水管(16)与炉体(8)相连，所述回水管(18)同炉膛(9)与炉体(8)之间的循环水夹层(6)相通。

2、根据权利要求1所述的家用采暖炉，其特征在于，所述的加热管(7)是呈上升趋势的流线形加热管。

3、根据权利要求1或2所述的家用采暖炉，其特征在于，所述炉箅(10)下设有一个风板(11)。

家用采暖炉

本实用新型涉及一种使用固体燃料的家用炉，更具体地说是一种可附加对流取暖装置的家用采暖炉。

在现有技术中，家用采暖炉主要有两种，一种是由炉体、炉膛和炉箅组成，使用时通过炉体外壁和安装在炉体上的烟囱外壁散热来取暖；另一种则是在炉体的上部安装一个水箱，使用时通过附加在水箱上的对流取暖装置取暖。这两种采暖炉的主要缺点是：第一，需要打开上盖加入固体燃料，这样常常会有燃烧产生的煤气及烟灰进入室内，污染室内环境；第二，热效率较低，可供热面积小。

本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足之处而提供一种干净、卫生、无煤气泄漏、热效率较高，可附加对流取暖装置的家用采暖炉。

为完成上述目的，本实用新型所提供的技术解决方案是：一种家用采暖炉，其特殊之处在于，它具有一个外壳5和安装在外壳5内的炉体8，炉体8内设有一个炉膛9，炉膛9上部连接一个烟道3，炉体8的上部是一个水箱4，该水箱4通过一个热水管17与回水管18相连通，在炉膛9内设有同循环水夹层6相通的加热管7，在炉膛9的下部装有炉箅10，在炉体8上设有一个与炉膛9相通的火门14和一个风门15，风门15的下部装有一个灰斗12，供水管16与炉体8相连，所述回水管18同炉膛9与炉体8之间的循环水夹层6相连通。

上述技术解决方案中的加热管7可以是多个呈上升趋势的流

线形加热管。

上述技术解决方案中的炉箅10下可以设有一个风板11，该风板11的作用在于将炉灰收集于灰斗12中。

上述技术解决方案中的供水管16可以是一个，也可以是两个。附图描述了本实用新型的一个优选实施例。

图1是该实施例的剖视结构图，

图2是该实施例将炉盖半剖后的结构示意图，

图3是该实施例的炉体结构示意图，

图4是图3的右视图。

参见图1、图2知，该家用采暖炉具有一个外壳5，炉体8安装在外壳5内，外壳上部装有一个顶盖2，顶盖2的一半固定在外壳5上，另一半通过门轴1联接在其上，并可以打开，炉体8内设有一个炉膛9，炉膛9的上部连接一个烟道3，炉体8的上部是一个水箱4，水箱4可以从顶部加水，底部设有一个热水管17，在炉膛9内设有同循环水夹层6相通的六个呈上升趋势的流线性加热管7，在炉膛9的下部装有炉箅10，炉箅10的下端设有一个用以将炉灰收集在灰斗12中的风板11，在外壳5的下部装有一个炉门13，炉门13内的炉体8上设有一个与炉膛9相通的火门14和一个位于炉箅10下部的风门15，风门15上设有小风孔，风门15的下方装有一个灰斗12。

参见图3、图4知，两个供水管16与炉体8相连，热水管17安装在水箱4的底部，回水管18安装在炉体8上，同炉膛9与炉体8之间的循环水夹层6连通。

使用时将二楼、一楼的散热器进水管分别和上、下供水管16

相接，将出水管和回水管18相接。将热水管17与回水管18相接，可起到补水作用，同时接上水龙头也可方便用户使用。从水箱4的顶部加水使水箱蓄满，打开炉门13，再打开火门14，向炉膛内加入燃煤，并通过打开或关闭风门15来控制燃烧的速度，燃烧后的煤灰同过风板16被收集在灰斗12内，灰满时可取出炉外倒掉。

结合上述实例可以看出，本实用新型相比现有技术具有如下优点：

1、烟道3与炉膛9直接相连，且燃煤是通过火门14加入，因而可避免燃烧后的煤气及烟灰进入室内，使室内干净、卫生、安全；

2、在炉膛9内安装加热管7，利用火焰的外焰直接加热加热管7，使加热速度增加，热效率提高，供热面积增大；

3、将炉体8安装在一个外壳内，使整个炉子的外形美观、大方。

说明书附图

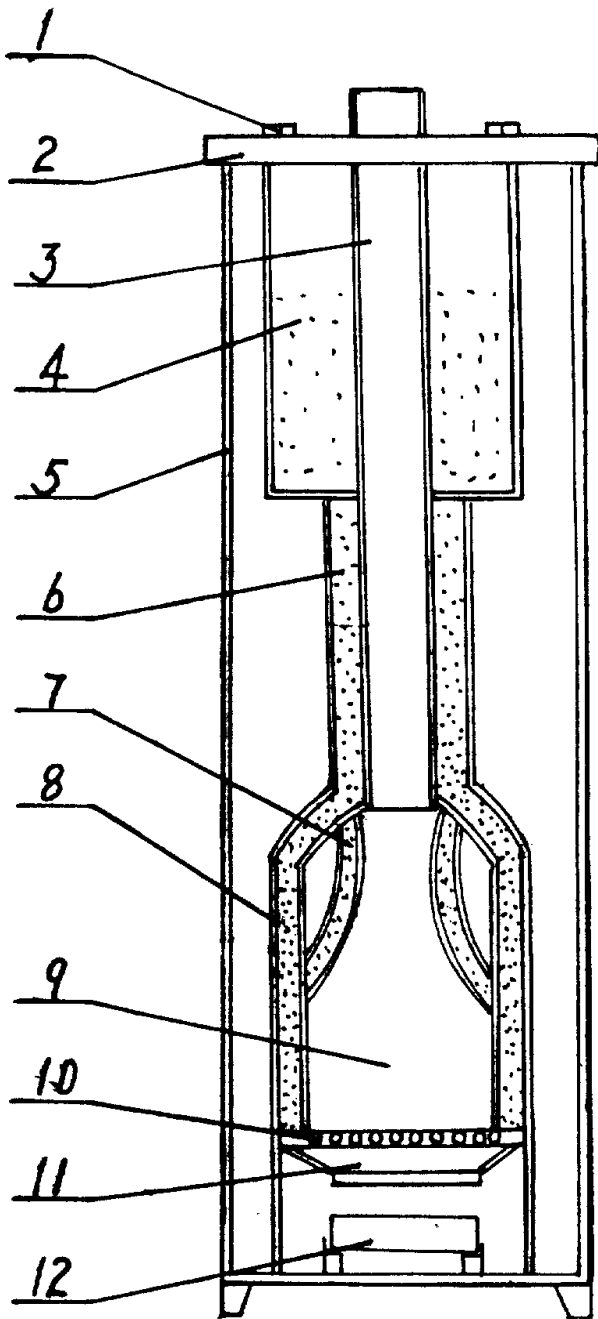


图 1

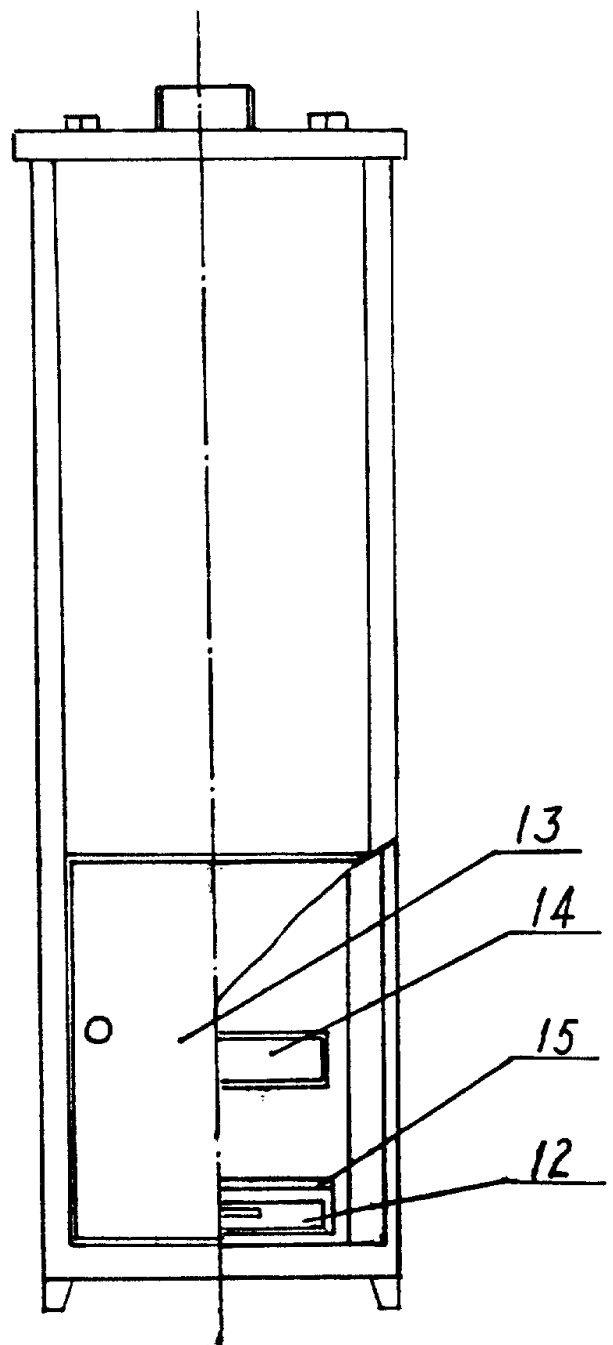


图 2

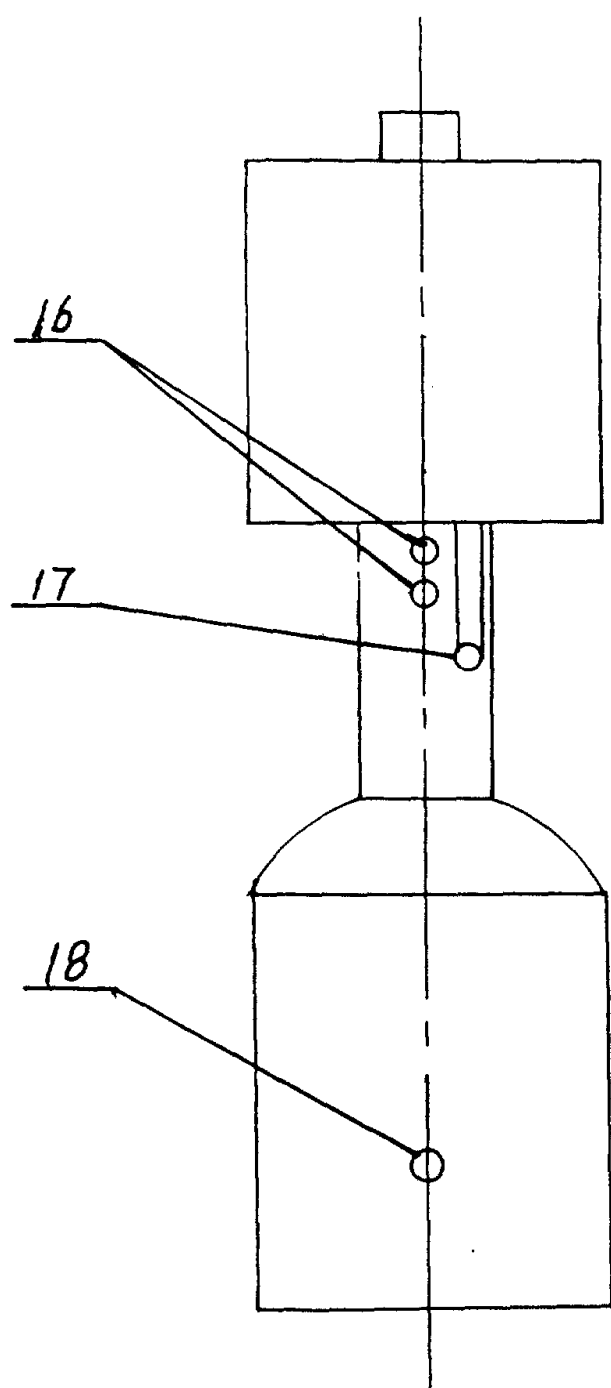


图 4

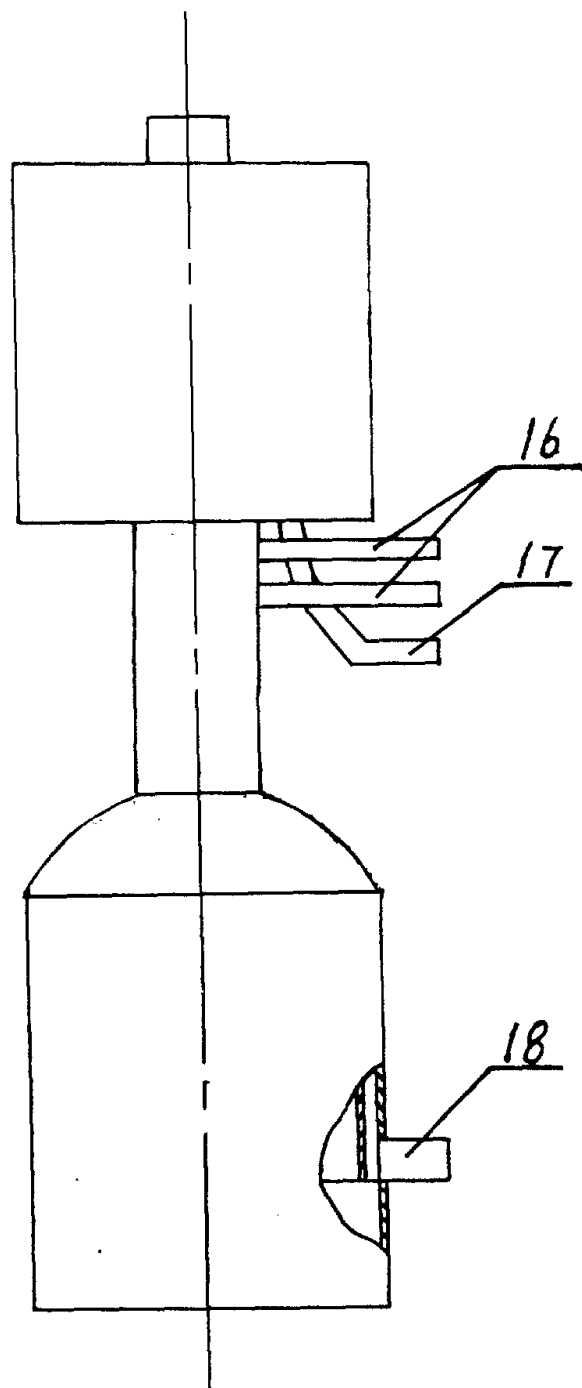


图 3