

[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int. Cl⁶

F24B 1/183

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 98222434.6

[45]授权公告日 1999 年 10 月 13 日

[11]授权公告号 CN 2343492Y

[22]申请日 98.9.18 [24]颁证日 99.8.7

[73]专利权人 王玉民

地址 265100 山东省海阳市盘石镇桃李村

[72]设计人 王玉民

[21]申请号 98222434.6

[74]专利代理机构 烟台市专利事务所

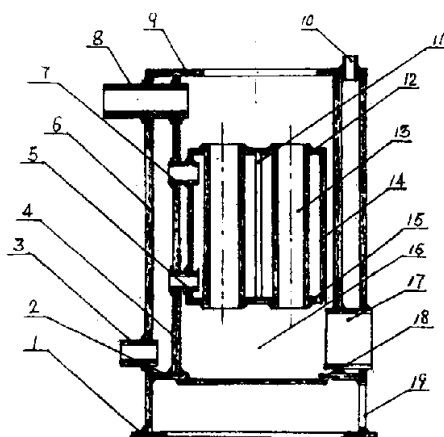
代理人 梁翠荣

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 一种家用暖气炉

[57]摘要

本实用新型公开了一种家用暖气炉,它是在现有家用暖气炉的基础上,通过改进而实现的,其特点是在炉膛 16 内设有燃烧器,燃烧器是由一燃烧器外壳 14、底座 15、上盖 12 构成,在燃烧器外壳 14 内的底座 15 上并列设有排烟管 13,并与炉膛 16 相通,在燃烧器外壳 14 外圆周壁上设有吸热片 11,在燃烧器外壳 14 与炉胆 4 之间上、下设有进水管 5、出水管 7,本实用新型是集取暖、做饭、烧水为一体的炉具。



ISSN 1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种家用暖气炉，它具有炉底圈(1)、下平封头(2)、进水管(3)、炉胆(4)、炉外壳(6)、排烟管(8)、上平封头(9)、出水管(10)、炉门(17)、炉支(18)、清灰门(19)，其特征是在炉膛(16)内设有燃烧器，燃烧器是由一燃烧器外壳(14)、底座(15)、上盖(12)构成，在燃烧器外壳(14)内的底座(15)上并列设有排烟管(13)，并与炉膛(16)相通，在燃烧器外壳(14)外圆周壁上设有吸热片(11)，在燃烧器外壳(14)与炉胆(4)壁之间上、下设有燃烧器进水管(5)、出水管(7)，并与炉外壳(6)与炉胆(4)形成的夹壁层相通，并同时与燃烧器外壳(14)与排烟管(13)形成的空腔相通。

2、按权利要求1所述的家用暖气炉，其特征是燃烧器是通过进水管(5)、出水管(7)与炉胆(4)壁连接而支撑。

说明书

一种家用暖气炉

本实用新型涉及的家用暖气炉，属炉具，具体地讲是一种集取暖、做饭、烧水为一体的一种炉具。

现有的家用暖气炉，多为直通式，从上面炉口加煤，这样燃烧的热量，相当一部分被排烟孔排出，得不到充分的利用，且煤燃烧的不充分，造成环境污染，只有一个炉胆与外壳形成的夹壁层盛被加热的水，因炉胆壁吸收的热量有一定限度，所以夹壁层的水温度上升很慢，造成浪费，且冬天取暖室内温度上升很慢。

本实用新型的目的旨在改进上述不足，提供一种在炉膛设有节能燃烧器且在炉膛下方既能烧煤又能烧柴，集取暖、做饭、烧水为一体的暖气炉。

为了达到上述目的，本实用新型是在现有家用暖气炉的基础上通过改进而实现的，它具有炉底圈1、下平封头2、进水管3、炉胆4、炉外壳6、排烟管8、上平封头9、出水管10、炉门17、炉支18、清灰门19，其特点是在炉膛16内设有燃烧器，燃烧器是由一燃烧器外壳14、底座15、上盖12构成，在燃烧器外壳14内的底座15上并列设有排烟管13，并与炉膛16相通，在燃烧器外壳14外圆周壁上设有吸热片11，在燃烧器外壳14与炉胆4壁之间上、下设有燃烧器进水管5、出水管7，并与炉外壳6与炉胆4形成的夹壁层相通，并同时与燃烧器外壳14与排烟管13形成的空腔相通。

为了达到上述目的，燃烧器是通过进水管5、出水管7与炉胆4壁连接而支撑。

使用时，通过进水管3注满水，通过炉门17将燃煤或者燃草加到炉膛16的下方，点燃火，煤的燃烧很快通过燃烧器排烟管13的吸热将热传给燃烧器内的水，热水在上方，又通过吸热片11吸热，很快形成循环，通过出水管将热水输送在炉外壳6与炉胆4形成的夹壁层，凉水又通过进水管3加入到燃烧器内腔，这样周而复始，当温度上升到一定温度时，暖气炉带动的取暖设备一起形成热循环，达到取暖目的，当需要做饭或烧水可将盖在上平封头9的盖拿下放上锅或壶即可做饭或烧水。

本实用新型只在现有家用暖气炉的基础上，通过在炉膛内设有一节能燃烧器，使热能达到充分的吸收，因煤燃烧是在炉膛下方，更能使煤燃烧的充

分，达到环保要求，本实用新型是目前家用取暖、做饭、烧水为一体的比较理想的一种炉具。

附图说明：

附图为本实用新型的结构示意图。

附图图面说明：

1炉底圈，2下平封头，3进水管，4炉胆，5进水管，6炉外壳，7出水管，8排烟管，9上平封头，10出水管，11吸热片，12上盖，13排烟管，14燃烧器外壳，15底座，16炉膛，17炉门，18炉支，19清灰门。

为了更好地理解与实施，下面以附图为实施例进一步说明如下：本实用新型中除了增设的节能燃烧器外，其它为已有技术，首先将炉底圈1与炉外壳6焊接在一起，在炉外壳6上预留出进水管3、排烟管8、炉门17的安装孔，将下平封头2与炉底圈1焊接，炉底圈1预留出清灰门19，炉胆4与下平封头2焊接在一起，将炉胆4壁预留出燃烧器的进水管5、出水管7的安装孔，并预留出排烟管8的安装孔，然后将进水管3与炉外壳6焊接，排烟管8与炉外壳6、炉胆4焊接在一起，焊在预留孔处。然后将燃烧器制作好，首先将燃烧器的上盖12与底座15上下通心钻6个孔，将排烟管13通过孔穿出焊接好，达到不泄漏水为准，将燃烧器外壳14与上盖、底座焊接在一起，形成一圆柱体，在燃烧器外壳14上预留出燃烧器进水管5、出水管8的安装孔，并与炉胆4预留的孔相对应，在燃烧器外壳14的圆周壁上焊上吸热片11，然后将燃烧器的进水管5、出水管8通过预留孔安装并焊接牢固，燃烧器通过进水管5、出水管7与炉胆4壁连接而支撑，最后将上平封头9与炉外壳6、炉胆4焊接，出水管8穿过上平封头9与上平封头焊接，并与炉外壳6与炉胆4形成的夹壁层相通，最后配备上一炉门、清灰门，可通过一活页安装，在炉上方的上平封头9上配备一盖，不烧水做饭时盖上盖即可，并将炉支18安装在下平封头2上。

本实用新型可通过进水管3、出水管10安装一套取暖系统，并同时也可做饭、烧水，即可燃煤，也可烧草，特别适用于广大农村。

说明书附图

