[19]中华人民共和国国家知识产权局

[51]Int.Cl[6]
F24B 1/26

[12]实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97242579.9

[45]授权公告日 1999 年 4 月 21 日

[11]授权公告号 CN 2315446Y

[22]申请日 97.11.4 [24]颁证日 99.2.27

[73]专利权人 嘉兴市高照星光不锈钢制品厂
地址 314015 浙江省嘉兴市郊区高照集镇姚万金转
[72]设计人 刘天行

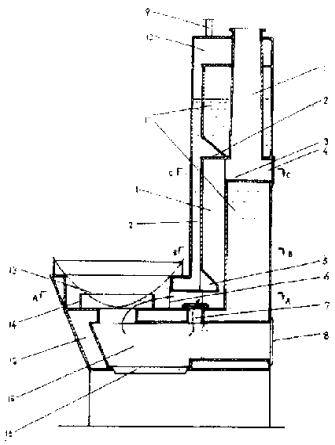
[21]申请号 97242579.9
[74]专利代理机构 嘉兴市专利事务所
代理人 孙家丰

权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 多用炉灶

[57]摘要

多用炉灶，一种燃煤的无压炉灶，包括开水箱 12、热水箱 11、烟道 1、燃 烧室 15 和灶膛 13。热水箱与开水箱由管道相连通，热水箱和开水箱包围在 烟道和燃烧室的四周。灶膛在燃烧室的上方，灶膛四周为开水箱的一部分，灶 膛的下方与燃烧室相通，灶膛的里侧与烟道相通。在烧开水的同时，可以用灶 膛内的锅进行炒菜，还可以从开水箱的顶部引出蒸汽蒸饭，达到一灶三用的目 的。



ISSN1008-4274

权 利 要 求 书

1、一种多用炉灶，包括开水箱(12)、热水箱(11)、烟道(1)和燃烧室(15)，热水箱与开水箱由管道相连通，燃烧室与烟道相通，热水箱和开水箱包围在烟道和燃烧室的四周 ，其特征在于所述的燃烧室(15)的上方还有一放置锅的灶膛(13)，灶膛四周为开水箱的一部分，灶膛的下方与燃烧室(15)相通，灶膛的里侧与烟道相连通。

2、如权利要求1所述的多用炉灶，其特征在于所述的灶膛与烟道的通路口(6)处有一个插入式闸门(17)。

3、如权利要求1或2所述的多用炉灶，其特征在于所述的燃烧室(15)与烟道相连的通道口(7)处也有一个插入式闸门(18)。

4、如权利要求3所述的多用炉灶，其特征在于所述的烟道中，正对燃烧室通道口(7)处有一水平部分，它的上壁为开水箱的受热部(5)，该受热部向烟道内凸出。

5、如权利要求4所述的多用炉灶，其特征在于所述的烟道的垂直部分的中部有一成水平的曲折部(3)，该曲折部的上壁(2)为开水箱的壁，曲折部的一侧与炉灶的外壁相通，成为一清灰口(4)。

6、如权利要求5所述的多用炉灶，其特征在于所述的灶膛(13)的底部还有一挡火圈(14)。

说　　明　　书

多　用　炉　灶

本实用新型涉及一种燃煤的无压炉灶的结构。

中国专利88203587介绍了一种具有热水箱、开水箱和补水箱的茶炉，能够连续供应开水，但不能烧菜。

本实用新型的目的是提出一种既能供应开水，又能烧菜、还能提供蒸汽蒸饭的炉子的结构。

这种多用炉灶，包括开水箱、热水箱、烟道、燃烧室和一个放置锅的灶膛。热水箱与开水箱由管道相连通，燃烧室与烟道相通，热水箱和开水箱包围在烟道的四周。灶膛处于燃烧室的上方，灶膛的四周为开水箱的一部分，灶膛下方与燃烧室相通，灶膛的里侧与烟道相连通。

这种多用炉灶使用时，冷水先进入热水箱预热，再进入开水箱煮沸。在烧开水的同时，可以用灶膛内的锅进行炒菜，还可以从开水箱的顶部引出蒸汽蒸饭，达到一灶三用的目的。特别适宜于工厂食堂蒸饭、烧开水和做菜。

附图1为这种多用炉灶的结构图；

附图2为附图1的A－A剖视图；

附图3为附图1的B－B剖视图；

附图4为附图1的C－C剖视图。

如图1所示，这种多用炉灶的开水箱12和热水箱11将燃烧室15和烟道1包围在其内，燃烧室和烟道的壁即为开水箱和热水箱的壁，而且温度较高、热量集中的部分皆为开水箱的壁。灶膛13处于燃烧室的上方，灶膛的里侧与烟道相通，灶膛四周也为开水箱的一部分，点划线所示为锅的位置。燃料放在燃烧室内燃烧，火焰的一部分进入灶膛

内将锅加热，然后从灶膛里侧进入烟道(如实线箭头所示)，还有一部分火焰和燃烧后的热气直接进入烟道，对开水箱和热水箱加热（如虚线箭头所示)。图中16为炉篦子，燃料可以放在上面燃烧，由于燃烧室比较长，可以烧煤，也可以烧木柴。8为燃烧室的门，10为开水箱顶部的蒸汽室，开水箱中的水烧开后蒸汽集中到蒸汽室中，然后从蒸气管9中输出到用汽设备上，例如蒸饭车上。热水箱和开水箱的连接管置于多用炉灶的一侧，开水龙头置于多用炉灶的另一侧下部，热水箱的进水口上还可以装设一个由浮球阀控制的补水室，以自动补充冷水，上述零件图中皆未画出。

如图1和2所示，为了使进入灶膛内的火焰和热气可以调节，在灶膛与烟道的通路口6处还可以设置一个插入式闸门17。将闸门插入时，通路被关闭，火焰和热气就不通过灶膛而直接进入烟道。此外，燃烧室与烟道相连的通道口7处也可以设一个插入式闸门18。关闭此闸门时，火焰和热气全部通过灶膛再进入烟道，锅子就可以得到最多的热量。

如图1和3所示，烟道中正对燃烧室通道口处有一水平部分，它的上壁为开水箱的受热部5，该受热部向烟道内凸出。这样的结构，可以有效地提高开水箱的加热效果，增加蒸汽的产出量。

如图1和4所示，烟道的垂直部分的中部还可以设置一成水平的曲折部3，该曲折部的上壁为开水箱12的壁2，一侧与炉灶的外壁相通，成为一清灰口4。这样的结构既便于烟道内的清扫，又进一步提高了开水箱的加热效果。

如图1和2所示，为使灶膛内的锅加热均匀，还可以在灶膛的底部加装一个挡火圈14，促使从燃烧室内上升的火焰沿着锅底均匀分散开。

说 明 书 附 图

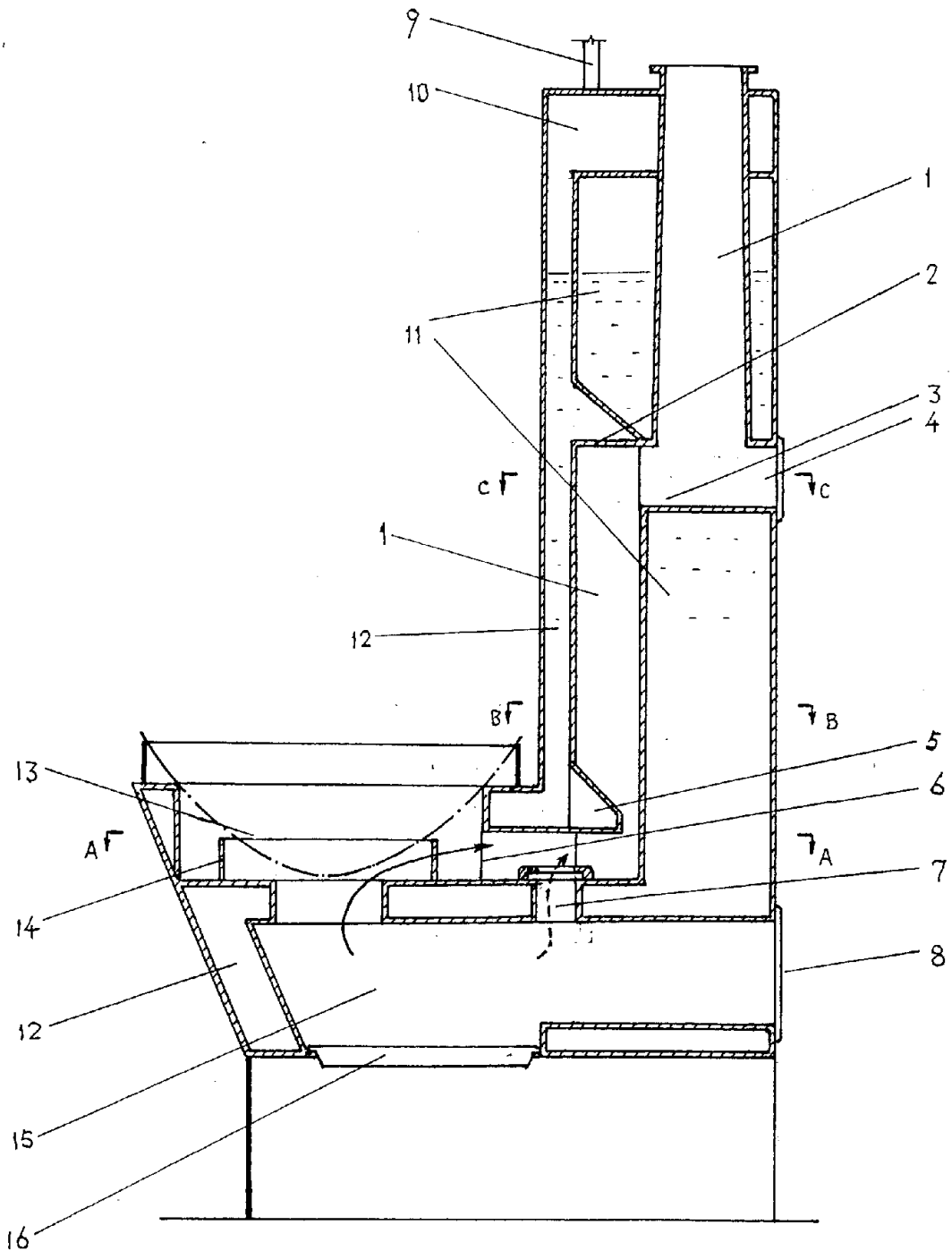


图1

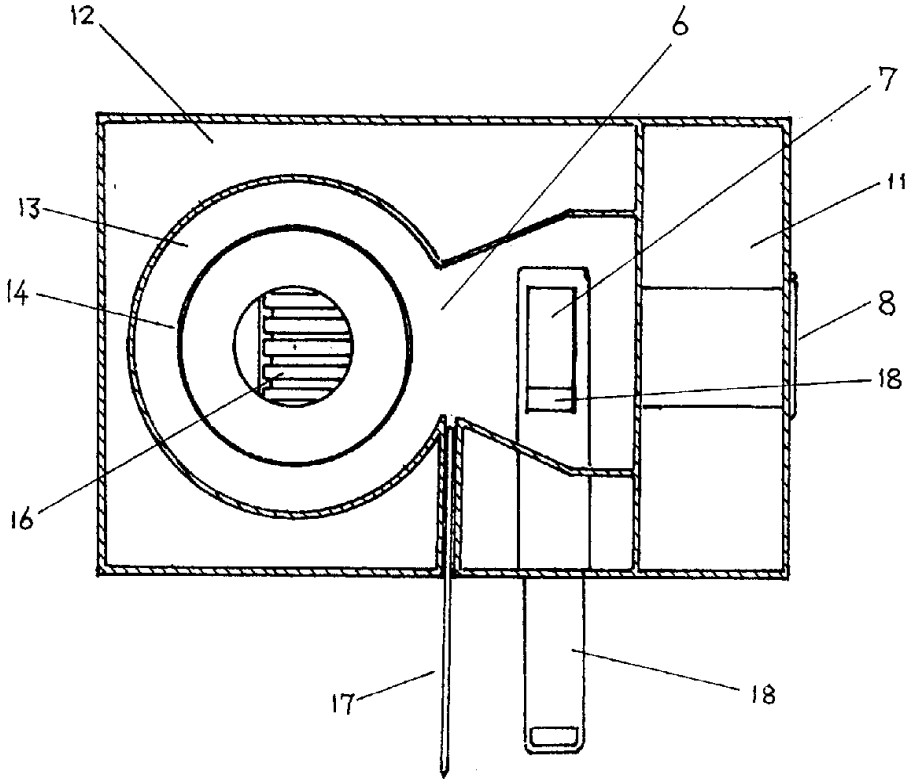


图2

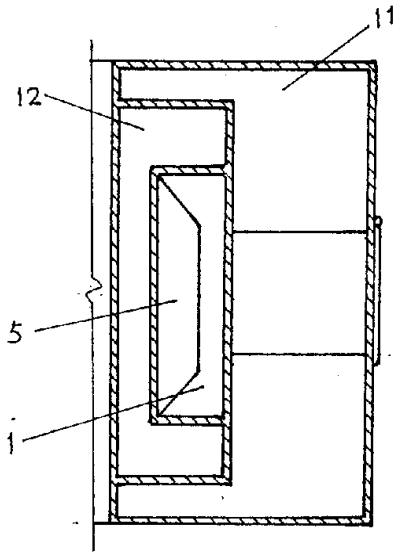


图3

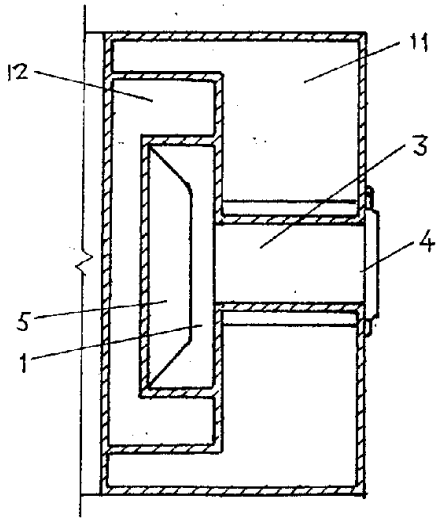


图4