



## [12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420052868.8

[45] 授权公告日 2005 年 8 月 17 日

[11] 授权公告号 CN 2718415Y

[22] 申请日 2004.8.6

[21] 申请号 200420052868.8

[73] 专利权人 刘金涛

地址 276600 山东省临沂市莒南县帽山路 81  
号宝顺机械设备厂

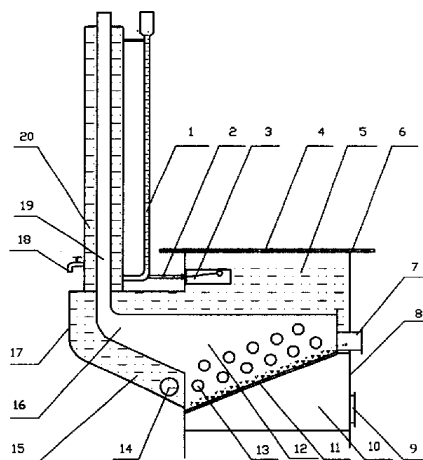
[72] 设计人 刘金涛

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称 馒头生产专用蒸汽炉

[57] 摘要

本实用新型公开了一种馒头生产专用蒸汽炉，它设有炉门、出灰口的炉体和烟囱，炉体的上面盖有带蒸汽出口的炉台，炉体内设有燃烧室、炉箅和储灰室，要点是在燃烧室的上面及周边设有蒸汽发生水箱，在炉体一侧设有与炉体构成一体的副炉体，副炉体的内腔设有与燃烧室连通并和烟囱连接的烟道，底部设有排污口，在副炉体外壳与烟道之间设有与蒸汽发生水箱连通的加热水套，在炉箅的上方设有 1~3 排加热水管，加热水管的两端与蒸汽发生水箱连通。本实用新型热能利用率高，蒸煮馒头需要的时间短，与传统炉灶相比，蒸制同样数量的馒头，所需时间只有原来的三分之一，节能可达 50% 以上，封火时间长达 24 个小时，不需要使用风机，而且结构简单，设计合理，使用方便，可在食堂、餐馆及家庭中推广应用。



1、一种馒头生产专用蒸汽炉，包括设有炉门（7）、出灰口（9）的炉体（8）和烟囱（19），炉体（8）的上面盖有带蒸汽出口（4）的炉台（6），炉体（8）内设有燃烧室（12）、炉蓖（11）和储灰室（10），其特征在于：在燃烧室（12）的上面及周边设有蒸汽发生水箱（5）；在炉体（8）一侧设有与炉体构成一体的副炉体（17），副炉体（17）的内腔设有与燃烧室（12）连通并和烟囱（19）相连接的烟道（16），底部设有排污口（14），在副炉体（17）外壳与烟道（16）之间设有与蒸汽发生水箱（5）连通的加热水套（15）；在炉蓖（11）的上方设有1~3排加热水管（13），加热水管（13）的两端与蒸汽发生水箱（5）连通。

2、根据权利要求1所述的馒头生产专用蒸汽炉，其特征是在烟囱（19）的周边设有烟囱水套（20）。

3、根据权利要求1或2所述的馒头生产专用蒸汽炉，其特征是在烟囱水套（20）的底部设有水嘴（18）。

4、根据权利要求1或2所述的馒头生产专用蒸汽炉，其特征在于：在烟囱水套（20）的底部设有加水管（1），在蒸汽发生水箱（5）内设有水位控制器（3），加水管（1）与水位控制器（3）之间由补水管（2）相连接。

5、根据权利要求1所述的馒头生产专用蒸汽炉，其特征在于：所说炉蓖（11）和加热水管（13）在炉体（8）内为水平安装并成梯度配置。

## 馒头生产专用蒸汽炉

### 所属技术领域

本实用新型涉及使用固体燃料的家用炉或灶技术领域，具体地说是一种适用于单位食堂、餐馆及家庭厨房使用的、主要用于蒸制馒头的燃煤加热装置。

### 背景技术

目前，有相当一部分地区的家庭、餐馆和食堂，在制作馒头的时候，大都是把普通蒸锅放置在炉灶上加热，将水烧开后产生的蒸汽把馒头蒸熟。由于传统炉灶的炉体是单层结构，炉灶和蒸锅又是分开放置的，且蒸锅的水只是底面单向加热。所以，这种传统蒸煮馒头的炉灶，不仅炉灶周边的余热得不到充分的利用，而且燃烧室的烟气等大量热能白白从烟囱直接排出，致使炉灶的热利用率低，能源消耗大，蒸煮馒头需要的时间比较长。

### 发明内容

为了解决目前在馒头生产专用炉灶在结构上存在的不足，本实用新型提供一种设计合理，结构简单，生成水蒸气速度快，热能利用率高的馒头生产专用蒸汽炉。

本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：这种馒头生产专用蒸汽炉，包括设有炉门、出灰口的炉体和烟囱，炉体的上面盖有带蒸汽出口的炉台，炉体内设有燃烧室、炉蓖和储灰室，主要是在燃烧室的上面及周边设有蒸汽发生水箱；在炉体一侧设有与炉体构成一体的副炉体，副炉体的内腔设有与燃烧室连通并和烟囱连接的烟道，底部设有排污口，在副炉体外壳与烟道之间设有与蒸汽发生水箱连通的加热水套；在炉蓖的上方设有1~3排加热水管，加热水管的两端与蒸汽发生水箱连通；为了充分利用烟囱周边的热能，在烟囱的周边还设有烟囱水套，烟囱水套的底部设有水嘴；为了能够有效地控制蒸汽发生水箱和水套内的水位，在烟囱水套的底部设有加水管，同

时在蒸汽发生水箱内设有水位控制器，加水管与水位控制器之间由补水管相连接；为了有效地利用燃烧室的空间，而且能够自动清除炉篦上的煤渣，炉篦和加热水管在炉体内为水平安装并成梯度配置。

本实用新型与现有技术相比的优点，主要是热能利用率高，蒸煮馒头需要的时间短。由于在炉体的上面和周边设有蒸汽发生水箱，同时在烟囱和副炉体的周边均设有加热水套。这种结构的炉子，不仅燃烧室直接给水箱加热，而且炉体和烟囱产生的热量也得到了充分利用，使蒸汽发生水箱和水套内的水始终保持较高的温度。经使用证明，本实用新型与传统炉灶相比，蒸制同样数量的馒头，所需时间只有原来的三分之一，节能可达50%以上，封火时间长达24个小时，而且不需要使用风机。

其次，结构简单，设计合理，使用方便。由于在炉体的一侧设有副炉体，同时将燃烧室内的加热水管和炉篦在炉体内为水平安装并成梯度配置，加大了燃烧室的燃烧空间，延长了煤块的燃烧时间，有利于节约能源。特别是在蒸汽发生水箱内加装了能够自动补水的水位控制器，因此，可以随时补充水箱和水套所损耗的水量，大大提高了炉灶的安全性能。

## 附图说明

下面结合附图和实施例对本实用新型作详细说明。

图1为本实用新型的结构示意图。

图中1.加水管，2.补水管，3.水位控制器，4.蒸汽出口，5.蒸汽发生水箱，6.炉台，7.炉门，8.炉体，9.出灰口，10.储灰室，11.炉篦，12.燃烧室，13.加热水管，14.排污口，15.加热水套，16.烟道，17.副炉体，18.水嘴，19.烟囱，20.烟囱水套。

## 具体实施方式

如附图所示，这种馒头生产专用蒸汽炉，炉体高70cm，宽65cm，主炉体为方形结构。它设有炉门7、出灰口9的炉体8和烟囱19，在炉体8的上面盖有带蒸汽出口4的炉台6，在炉体8内设有燃烧室12、炉篦11和储灰室10，主要是在燃烧室12的上面及周边设有蒸汽发生水箱5；在炉体8一侧设有与炉体构成一体的副炉体17，副炉体17的内腔设有与燃烧室12连通并和烟囱19相连接的烟道16，底部设有排污口14，在副炉体17的外壳与烟道16之间设有与蒸

汽发生水箱5连通的加热水套15；在炉蓖11的上方设有2排加热水管13，加热水管13的两端与蒸汽发生水箱5连通，炉蓖11和加热水管13在炉体8内为水平安装并成梯度配置。在烟囱19的周边设有烟囱水套20，在烟囱水套20的底部设有水嘴18。同时在烟囱水套20的底部还设有加水管1，在蒸汽发生水箱5内设有能够自动补水的水位控制器3，加水管1与水位控制器3之间由补水管2相连接。这种水为控制装置，可以随时自动补充蒸汽发生水箱5和加热水套15内所损耗的水量。

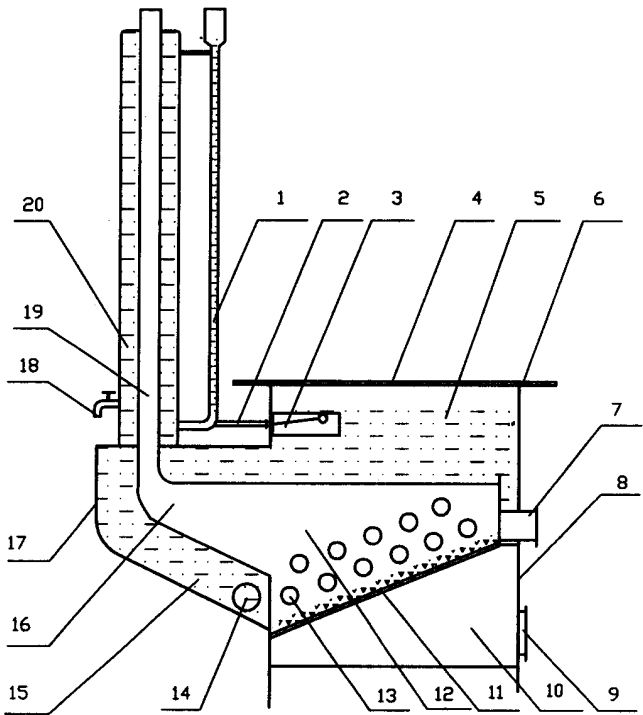


图 1