



# [12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720122962. X

[45] 授权公告日 2008 年 2 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201028480Y

[22] 申请日 2007.5.11

[21] 申请号 200720122962. X

[73] 专利权人 李福成

地址 550002 贵州省贵阳市观水路 59 号碧丽园 A 栋一单元 3 号

共同专利权人 李 娟

[72] 发明人 李福成

[74] 专利代理机构 贵阳东圣专利商标事务有限公司  
代理人 于俊汉

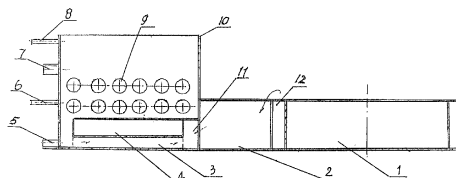
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

## [54] 实用新型名称

室外除渣蒸柜高效节能锅

## [57] 摘要

本实用新型公开了一种室外除渣蒸柜高效节能锅，属于蒸柜锅，由燃烧室、水包、炉体、联接管、火焰烟气通道、下烟室、前烟室、后烟室、火管、下烟室清灰口组成，燃烧室(1)内下方有炉桥拾板(16)，外面是水包(12)，水包通过联接管(2)与蒸柜炉体(10)内连通，燃烧室(1)通过火焰烟气通道(11)与蒸柜炉体内的下烟室(18)连接，在炉体(10)内安装火管(9)，火管(9)的前面是前烟室(15)，后面是后烟室(14)，前烟室与下烟室连接，在后烟室的下面有下烟室清灰口密封门(17)，本实用新型受热面积较大，热效率较高，节约能源，比传统炉灶节约能源 70% 以上，而且结构紧凑、占地面积小、使用安全、清洗和维修方便、使用寿命长、室外除渣除尘卫生，可广泛用于餐厅，学校、部队食堂和餐饮业。



1. 一种室外除渣蒸柜高效节能锅，由燃烧室、水包、炉体、联通管、火焰烟气通道、下烟室、前烟室、后烟室、火管、下烟室清灰口组成，其特征在于：燃烧室（1）内下方有炉桥抬板（16），外面是水包（12），水包通过联通管（2）与蒸柜炉体（10）内连通，燃烧室（1）通过前后两个联通管（2）之间的火焰烟气通道（11）与蒸柜炉体内的下烟室（18）连接，在蒸柜炉体（10）内安装火管（9），火管（9）的前面是前烟室（15），后面是后烟室（14），前烟室（15）与火管烟囱连接，前烟室与下烟室连接，在后烟室的下面有下烟室清灰口密封门（17）。

2. 根据权利要求 1 所述的室外除渣蒸柜高效节能锅，其特征在于：在蒸柜炉体（10）上有进水管（13）、排污管（5）、水位计下位管（6）、水位计上位管（8）和两个调温节能器安装管（7）。

## 室外除渣蒸柜高效节能锅

**技术领域：**本实用新型涉及蒸柜锅，特别是一种室外除渣蒸柜高效节能锅。

**背景技术：**目前，蒸柜加热原理极简单，所消耗的能源比较多，劳动强度比较大，特别是采用锅炉供气来解决蒸汽问题，消耗能源更为突出，锅炉的安全运行时常阻碍生产力的持续发展，能源利用率比较低，成本特别高，已困扰着较多单位。

**发明内容：**本实用新型的目的在于提供一种室外除渣蒸柜高效节能锅，该锅能达到热效率高、运行成本低和使用安全的目的。

**本实用新型的构成：**由燃烧室、水包、炉体、联通管、火焰烟气通道、下烟室、前烟室、后烟室、火管、下烟室清灰口组成，燃烧室1内下方有炉桥抬板16，外面是水包12，水包通过联通管2与蒸柜炉体10内连通，燃烧室1通过前后两个联通管2之间的火焰烟气通道11与蒸柜炉体内的下烟室18连接，在蒸柜炉体10内安装火管9，火管9的前面是前烟室15，后面是后烟室14，前烟室与下烟室连接，在后烟室的下面有下烟室清灰口密封门17。

在蒸柜炉体10上有进水管13、排污管5、水位计下位管6、水位计上位管8和两个调温节能器安装管7。

与现有技术比较，本实用新型在炉内设置水包及火焰烟气通往锅内的火管，受热面积较大，因此，热效率较高，节约能源。本实用新型与传统炉灶

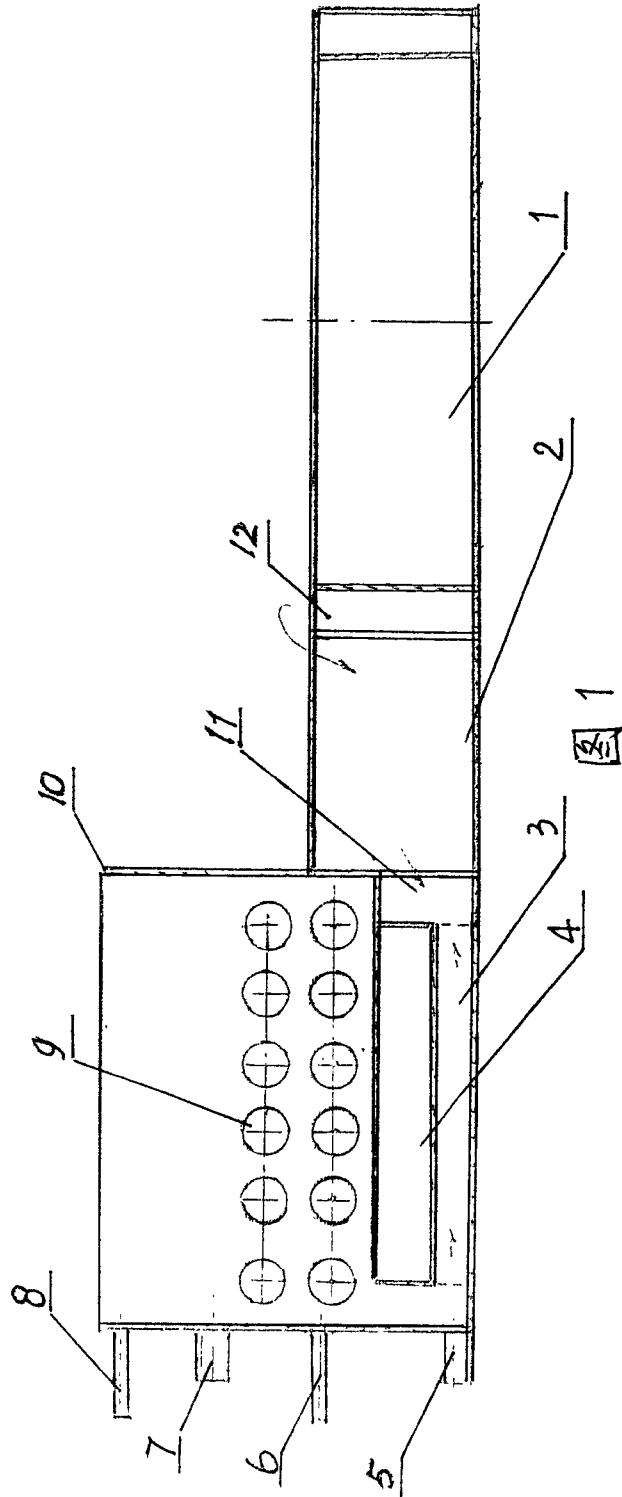
相比，其节约能源可达70%以上，而且还具有结构紧凑、占地面积小、使用安全、清洗和维修方便、使用寿命长、室外除渣和除尘卫生的特点。

**附图说明：**图1是本实用新型结构示意图，图2是图1的俯视图，图3是图1的左视图。

图中1.燃烧室，2.联通管，3.联通管，4.火焰烟气出口，5.排污管，6.水位计下位管，7.调温节能器安装管，8.水位计上位管，9.火管，10.蒸柜炉体，11.火焰烟气通道，12.水包，13.进水管，14.后烟室，15.前烟室，16.炉桥抬板，17.下烟室清灰口密封门，18.下烟室。

**具体实施方式：**如图1、图2、图3所示，燃烧室1内下方有炉桥抬板16，外面是水包12，水包通过联通管2与蒸柜炉体10内连通，燃烧室1的火焰除炒菜用，火焰部分通过前后两个联通管2之间的火焰烟气通道11与蒸柜炉体内的下烟室18连接，在蒸柜炉体10内安装火管9，火管9的前面是前烟室15，后面是后烟室14，前烟室与火管烟囱连接，前烟室与下烟室连接，在后烟室的下面有下烟室清灰口密封门17，在蒸柜炉体10上有进水管13、排污管5、水位计下位管6、水位计上位管8、调温节能器安装管7，在蒸柜炉体10内的前后烟室之间上下并排安装两排火管9。

**工作原理：**燃烧室1的火焰烟气由火焰烟气通道11进入蒸柜炉体10内的下烟室18，下烟室清灰口密封门17密封后、烟气从火焰烟气出口4排入前烟室15，通过火管9再进入后烟室14，由烟囱排入大气。蒸柜炉体10内联通管3及各通水槽和水包12内浸满水，通过火焰烟气，水包加热，锅底底部及受热面均受热，加热锅中水，烟气再通过火管9及前、后板面均加热水达蒸汽温度。



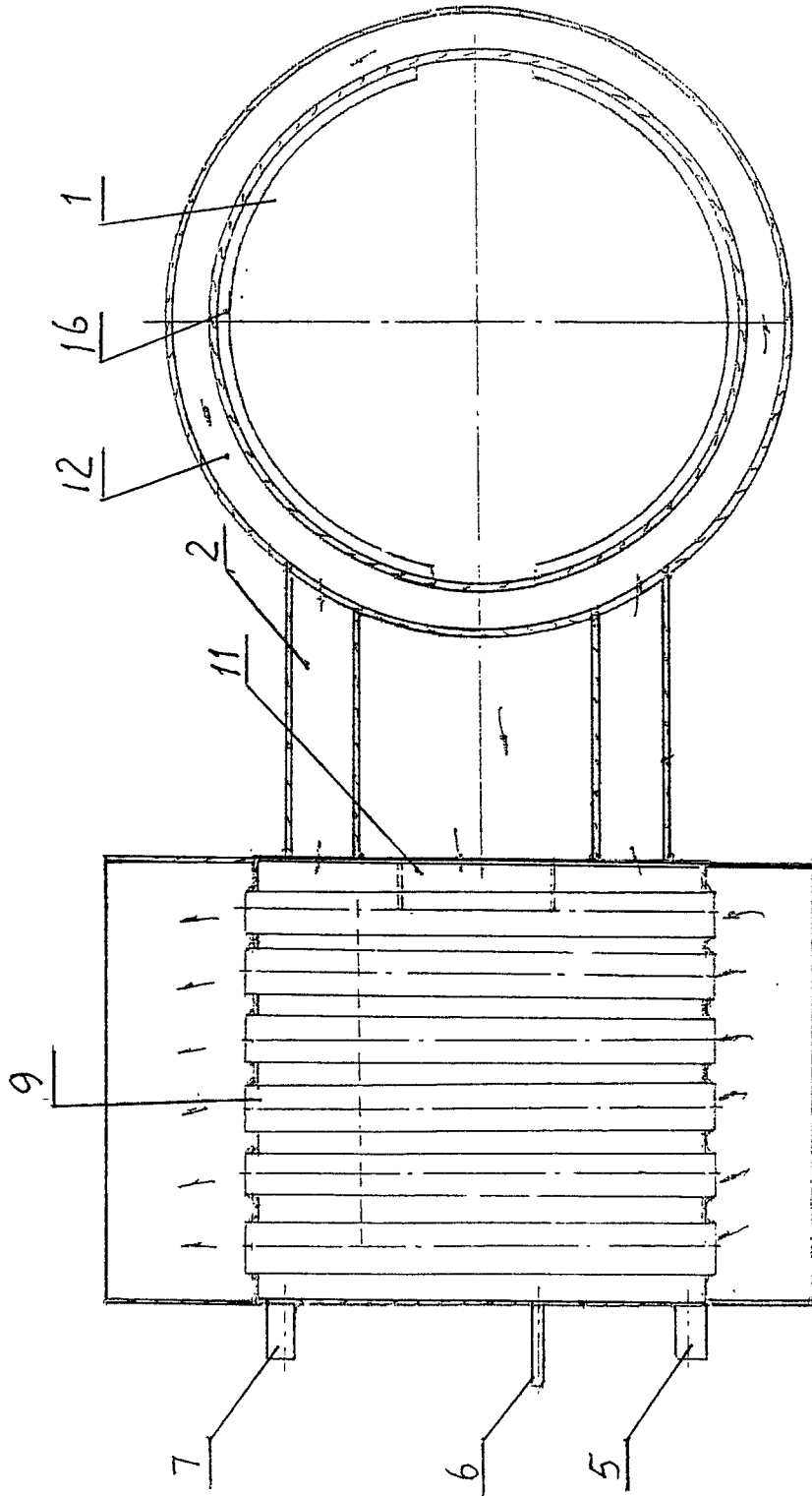


图2

