

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620166656.1

[51] Int. Cl.

F23B 80/00 (2006.01)

F22B 37/00 (2006.01)

C12C 13/06 (2006.01)

[45] 授权公告日 2008 年 1 月 9 日

[11] 授权公告号 CN 201003749Y

[22] 申请日 2006.12.20

[21] 申请号 200620166656.1

[73] 专利权人 黄考明

地址 102407 北京市房山区大石窝半壁店北京顺迪利常压锅炉厂

[72] 发明人 黄考明

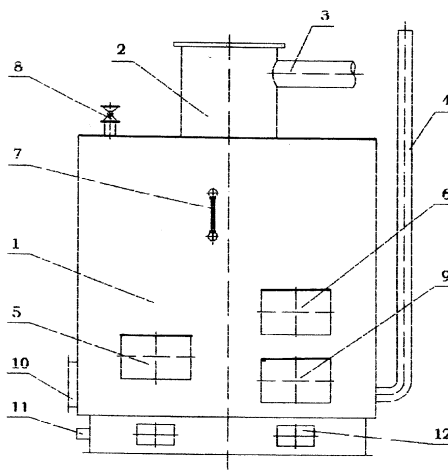
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

环保节能酿酒锅炉

[57] 摘要

本实用新型提供了一种环保节能燃煤的酿酒锅炉，包括有炉体(1)汽水分离室(2)蒸汽引出管(3)蒸汽常压水封管(4)正向燃烧室(5)正逆向燃烧室(6)余燃室(9)烟气出口(10)排气阀(8)水位计(7)鼓风进口(11)，其特征是炉体(1)前部设计开设 2 个双向燃烧室，3 个出灰室，烟气经过余燃室，进入后部对流段传热，经烟气出口(10)进入引风机排入大气，蒸汽经汽水分离室(2)进入蒸汽引出管(3)供应酿酒蒸锅，由炉体下部开设常压水封管，锅炉安全可靠，炉体水容量大，一次加水满足每蒸锅用汽水量，蒸汽稳定，出酒率高速度快，燃烧方式采用双向双层结构，煤质适应性广泛，既消烟环保又节约能源，是传统烧锅酿酒的最佳产品。



1、一种环保节能燃煤的酿酒锅炉，包括有炉体（1）汽水分离室（2）蒸汽引出管（3）蒸汽常压水封管（4）炉内设置正向燃烧室（5）正逆向燃烧室（6）余燃室（9）及对流传热管束，烟气出口烟道（10）鼓风进口风道（11）炉体下部底座清灰室（12），其特征是炉体燃烧室由正向（5）正逆向（6）及余热室（9）所构成炉内排烟除尘节能原理，蒸汽常压水封管（4）设在炉体最底部位，上部开设排气阀（8）水位计（7）。

2、根据权利要求1所述的酿酒锅炉，其特征是蒸汽引出管（3）由汽水分离室（2）引出，正向燃烧室（5）与正逆向燃烧室（6）分左右布置，烟气出口烟道与后部对流段连接，正向室下部开设鼓风进口风道（11）炉体下部开设蒸汽常压水封管（6）上部开设排气阀（8）。

环保节能酿酒锅炉

技术领域

本实用新型涉及一种燃煤酿酒锅炉，确切的说是涉及一种燃煤酿酒锅炉（烧锅）的更新换代产品。

背景技术

现有小型酿酒企业使用的“穿心锅式土造烧锅”锅炉，主要是排烟排尘问题严重，耗煤量大，热效率低，浪费能源酿酒成本高。随着煤炭价格增高，环保生态的要求，企业需要一种小型 0.2—1 吨/时蒸汽酿酒常压蒸汽炉，且既安全可靠，又节能环保，结构简便造价低。

有鉴于此，为了克服上述缺点，本创作人根据自己的实际经验及技术理念，经研究、开发，而终有本实用新型产生。

实用新型内容

本实用新型的目的是为了解决在原小型传统酿酒工艺的过程基础上，怎样解决锅炉的安全稳定燃烧供气。能够燃烧价格较低的混煤，烟尘排放达到环保的要求，提高锅炉的热效率，节约耗煤量，降低生产成本问题，提供一种结构简便实用的环保节能酿酒锅炉

附图说明

附图为本实用新型实施结构示意图。

具体实施方式

本实用新型具体实施方式如图所示，包括有炉体（1）汽水分离室（2）蒸汽引出管（3）蒸汽常压水封管（4）炉内设置正向燃烧室（5）正逆向燃

烧室（6）余燃室（9）烟气出口（10）鼓风进口（11）锅炉底座（12）排气阀（8）水位计（7）。

其结构特征是炉体（1）前部侧面开设正向燃烧室，另一侧上下开设带有水冷炉排的逆向燃烧室及余燃室，燃料经过正向炉门投入进行燃烧，火焰进入上侧逆向燃烧室，对逆向燃烧室的燃料加速上下双面净化燃烧，净化的高温烟气经过余燃室进入炉体后部对流传热管束换热，最终由烟气出口进入引风机排入大气。

蒸汽量在水位计的监控下进入汽水分离室，由蒸汽引出管引入酿酒蒸锅，每一蒸锅出酒后结束，打开排气阀。锅炉运行压力由蒸汽常压水封管进行控制，酿酒蒸锅不易因压力过大“穿锅”影响出酒率，锅炉确保在常压蒸汽压力下运行安全可靠。

综上所述，本实用新型提升了使用功效，具有实用性，符合实用新型专利各要件，故依法提出实用新型专利申请。

