

秸秆成型燃料双层炉排锅炉炉膛温度分布试验与分析

Experiment and analysis of temperature distribution of straw double-grate briquette boiler furnace-tank

投稿时间: 2005-2-14 最后修改时间: 2006-4-17

稿件编号: 20060721

中文关键词: 生物质能; 秸秆成型燃料; 双层炉排锅炉; 温度分布

英文关键词: biomass energy; straw briquette; double-grate boiler; temperature distribution

基金项目: 河南省自然科学基金(0411052000); 郑州市科技局科技攻关项目(052SGYG34150)

作者	单位
刘圣勇	河南农业大学农业部可再生能源重点开放实验室, 郑州 450002
马骏	开封晋开化工责任有限公司, 开封 475002
李荫	河南农业大学农业部可再生能源重点开放实验室, 郑州 450002
谢海江	河南农业大学农业部可再生能源重点开放实验室, 郑州 450002
郭前辉	河南农业大学农业部可再生能源重点开放实验室, 郑州 450002

摘要点击次数: 188

全文下载次数: 191

中文摘要:

在4种工况下: 1. 最小风门 α_{py} 为1.6、2. 较小风门 α_{py} 为2.2、3. 较大风门 α_{py} 为3.2、4. 最大风门 α_{py} 为4.4, 分别对作者设计的双层炉排秸秆成型燃料锅炉炉膛温度分布进行试验, 结果表明: 在4种工况下, 炉膛垂直方向、深度方向、宽度方向温度分布出现不同特点, 在工况2、3之间锅炉炉膛的温度分布较合理, 燃料燃烧状况较好, 实现了锅炉安全、稳定、经济运行, 从而为锅炉燃烧设备优化设计及运行调整提供依据。

英文摘要:

Under four different working conditions(the smallest air valve α_{py} =1.6, the smaller air valve α_{py} =2.2, the larger air valve α_{py} =3.2 and the largest air valve α_{py} =4.4), the double fire grate boiler designed by the author was tested. The corresponding result is that the temperature distribution appears similar law in height, depth and width direction. Secure, stable and economical operation of the boiler can be realized on the better work state(between state 2 and state 3). It could be an important type of straw briquette boiler. It lays foundation for optimization design of burning equipment and running adjustment.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第606958位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100026 Email: tcsae@tcsae.org

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计