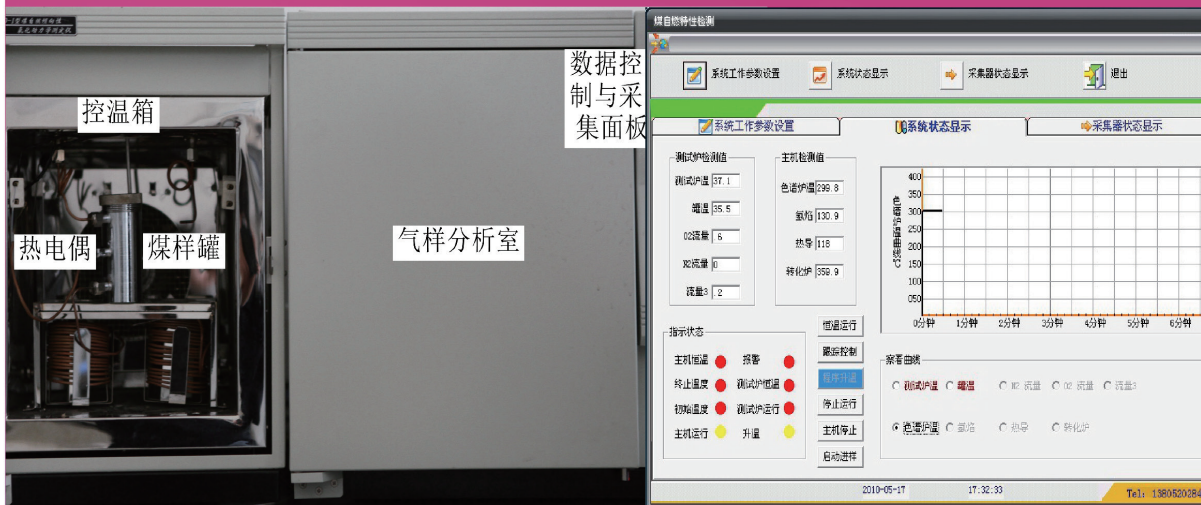


煤自燃倾向性的氧化动力学测定方法与装置

项目类型: 科学仪器基础研究专款项目

项目批准号: 50927403

起止年限: 2010-2012



设备仪器图

数据采集图

仪器简介

煤自燃倾向性氧化动力学测定装置主要由煤样反应室、气样采集分析系统、数据控制与采集系统以及煤自燃倾向性等级评价软件组成;具有气体自动进样分析、温度实时采集的功能,实现了对煤氧化温升过程中的气体、温度等特征参数的一体化测试,并能够准确给出煤的自燃倾向性等级,是煤自燃倾向性鉴定、煤层自然发火标志性气体和防灭火材料阻化性能分析的基础设备。

技术指标

单个煤样平均测试 $\leq 3\text{h}$;重复实验的误差率 $\leq 0.5\%$;温度范围:室温加 $3^{\circ}\text{C}\sim 399^{\circ}\text{C}$;温控精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$;温升速率: $0.1^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}/\text{min}$;工作模式:恒温模式,程序升温模式,跟踪控制模式;气控精度:1%。

产业化计划及需求

煤自燃倾向性氧化动力学测试装置适用于高校及科研院所教学科研、煤炭安全检测检验中心煤自燃倾向性鉴定以及煤矿现场煤自燃情况分析等。

应用领域

主要应用于矿井火灾防治领域,包括煤的自燃特性基础参数测试、煤自燃倾向性判定以及防灭火材料阻化性能分析等。

应用案例

先后被中国矿业大学安全生产检测检验中心、河南理工大学、湖南科技大学、淮北矿业集团和山西临汾市煤炭安全检测检验中心等高校、企业和检测检验中心购置用于煤自燃综合特性科学研究、煤自燃倾向性鉴定、防灭火材料阻化性能分析、煤矿现场煤自燃情况分析等多个方面。

联系信息 联系人: 仲晓星 移动电话: 13585396491 E-mail: xxcumt@163.com
通讯地址: 江苏徐州中国矿业大学南湖校区