

纺织工程

大麻纤维针刺毡Mg(OH)<sub>2</sub>整理后的热性能分析

杜兆芳; 刘晓华; 程贤生; 宋雷

安徽农业大学轻纺工程与艺术学院

收稿日期 2008-12-22 修回日期 2009-4-30 网络版发布日期 2010-3-15 接受日期 2010-2-23

摘要

采用Mg(OH)<sub>2</sub>阻燃剂, 在阻燃剂质量浓度300g/L, 黏合剂体积分数为20%, 浸渍时间20min的工艺条件下对大麻纤维针刺毡进行阻燃整理, 用热重分析(TG)法和差热分析(DTA)法对Mg(OH)<sub>2</sub>阻燃整理前后大麻纤维针刺毡热性能进行对比分析。结果表明: 经Mg(OH)<sub>2</sub>阻燃整理后的大麻纤维针刺毡初始热解阶段为0~330℃、主要热解阶段在330~400℃、残渣热解阶段在400~600℃; 且热失重和最大热失重速率明显降低、剩炭率增加、热解起始温度升高; 第1个放热峰值降低了50%、无第2个放热峰出现, 说明阻燃剂Mg(OH)<sub>2</sub>对大麻纤维针刺毡有较好的阻燃效果。

关键词 [大麻纤维针刺毡](#); [氢氧化镁](#); [阻燃](#); [热重分析](#); [差热分析](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

杜兆芳 [dzf@ahau.edu.cn](mailto:dzf@ahau.edu.cn)

作者个人主页: 杜兆芳; 刘晓华; 程贤生; 宋雷

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(439KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“大麻纤维针刺毡; 氢氧化镁; 阻燃; 热重分析; 差热分析”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杜兆芳](#)

· [刘晓华](#)

· [程贤生](#)

· [宋雷](#)