

研究报告

木质素化学改性抑制杨木碱性过氧化氢机械浆返色的研究

房桂干¹, CASTELLAN Alain², BERNARD De Jéso², 沈兆邦³

1. 中国林业科学研究院制浆造纸研究开发中心, 江苏 南京 210042;

2. 法国波尔多大学, 波尔多 F-33405;

3. 中国林业科学研究院林产化学工业研究所, 江苏 南京 210042

收稿日期 2000-1-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 中试系统制备了杨木碱性过氧化氢机械浆。分别在水相 /有机溶剂相 /气相等条件下,使用乙酰处理杨木化机浆(原浆及硼氢化钠还原后纸浆),分别抄造成 60g/m² 纸片,测定了不同时间紫外线照射后试样白度。运用返色值(PC no.)和白度稳定效果(BSE)等指标评价处理后浆料的光学稳定性。研究表明,有机溶剂相和气相乙酰化后的纸浆,光学稳定性的提高程度取决于乙酰用量和反应时间即乙酰化程度。通过乙酰化,可以获取光学完全稳定的杨木化机浆。紫外漫射反射光谱表明,杨木APMP机械浆光诱导返色的主要原因是纸浆木质素中羰基和酚羟基团吸收紫外光后变化形成发色结构所致。还原配合纸浆乙酰化处理,可能成为防止高得率纸浆返色的工业应用方法

关键词 [杨木](#) [碱性过氧化氢机械浆](#) [光诱导返黄](#) [乙酰化](#) [白度稳定性](#)

分类号 [TS74](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 房桂干¹; CASTELLAN Alain²; BERNARD De Jéso²; 沈兆邦³

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF(996KB)
▶ [HTML全文](OKB)
▶ 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“杨木”的 相
▶ 本文作者相关文章
• 房桂干
• CASTELLAN Alain
• BERNARD De Jso
• 沈兆邦