

论文

马来海松酸酐合成新方法的研究

孟凡君<sup>1</sup>, 张俊华<sup>2</sup>, 王明刚<sup>2</sup>, 孙爱娟<sup>2</sup>, 黄明湖<sup>2,3</sup>

1. 山东大学威海分校海洋学院, 山东威海264209; 2. 山东大学化学与化工学院, 山东济南250100; 3. 哈尔滨工业大学(威海)海洋学院, 山东威海264209

摘要:

通过与环己胺成盐的方法分离松香中的树脂酸, 在催化剂对甲苯磺酸存在下与马来酸酐进行Diels-Alder反应合成马来海松酸酐. 当松香、马来酸酐摩尔比为1.9:1.0, 反应温度180℃, 反应时间4h时, MPA的收率可达70.3%.

关键词: 马来海松酸酐 松香 马来酸酐 Diels-Alder反应

New method for the synthesis of maleopimaric acid anhydride

MENG Fan-jun<sup>1</sup>, ZHANG Jun-hua<sup>2</sup>, WANG Ming-gang<sup>2</sup>, SUN Ai-juan<sup>2</sup> and HUANG Ming-hu<sup>2,3</sup>

1. Marine College, Shandong University at Weihai; 2. School of Chemistry and Chemical Engineering, Shandong Univ.; 3. School of the Ocean, Harbin Institute of Technology at Weihai

Abstract:

Resin acid was separated from rosin through salt formation with cyclohexylamine. In the presence of p-toluene sulfonic acid as a catalyst, resin acid reacted with maleic anhydride by Diels-Alder reaction. The final product of this reaction is maleopimaric acid anhydride. This reaction was carried out under the circumstances that the molar ratio of rosin to maleic anhydride is 1.9:1.0, reaction temperature is 180℃, and reaction time is 4h. The synthetic efficiency of maleopimaric acid anhydride is 70.3%.

Keywords: maleopimaric acid anhydride(MPA) rosin maleic anhydride Diels-Alder reaction

收稿日期 2006-04-17 修回日期 1900-01-01 网络版发布日期 2006-10-24

DOI:

基金项目:

通讯作者: 孟凡君

作者简介:

本刊中的类似文章

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(247KB)

[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

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 马来海松酸酐

▶ 松香

▶ 马来酸酐

▶ Diels-Alder反应

本文作者相关文章

▶ 孟凡君

▶ 张俊华

▶ 王明刚

▶ 孙爱娟

▶ 黄明湖

▶