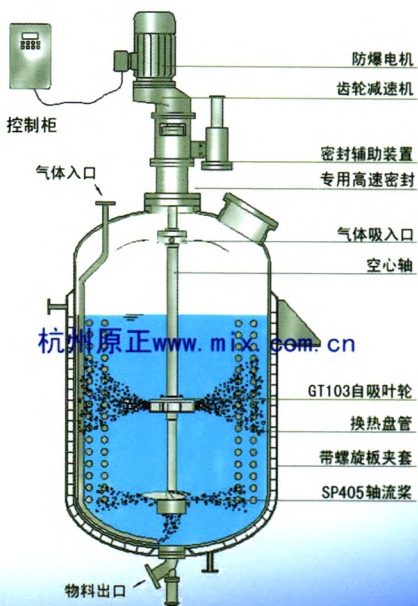


现代化工

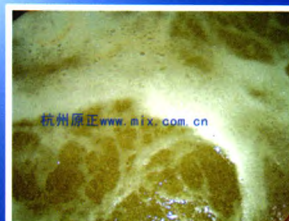
现代化工®

MODERN CHEMICAL INDUSTRY



液相催化加氢和其他气-液反应技术及装备

Technology and equipment of liquid phase hydrogenation and other gas-liquid reactions



详细信息请登陆：www.mix.com.cn



原正科技
YUAN ZHENG KE JI

基于对化工工艺深刻的理解和对搅拌技术解决方案长期的积累，原正公司为许多从事液相催化加氢的用户提供了专利技术(实用新型 ZL 2003 2 0109378.2 ZL 2008 2 0164190.2)与装备，并为其创造了巨大的价值。

工程业绩：

原正公司的专利技术与产品已在数百套气-液反应装置中得到应用。已实现工业化生产的产品有对氨基苯甲酸、对(间)氨基甲苯、邻氨基苯甲醚、邻氨基对叔丁基苯酚、对氨基酚(PAP)、烷基伯胺、甲基环戊二烯三羧基锰(MMT)、异丙甲草胺、苯佐卡因、盐酸普鲁卡因、2,6-二乙基苯胺(MEA)、3,3'-二氯联苯胺(DCB)、天然VE、芳樟醇、糖醇、β-酸氢化、4,4'-二氨基二苯基甲烷、H酸、间位酯、邻氨基苯酚、戊胺、乙烯基单封头、阿奇霉素、覆盘子酮、麦草畏、间氨基三氟甲苯、环己烷羧酸等。

杭州原正化学工程技术装备有限公司

地址Add: 杭州市文三路569号康新商务大厦11楼
邮编Postcode: 310012

电话Tel: 0571-85022699 85022880
传真Fax: 0571-85028320

网址: www.mix.com.cn
E-mail: tech@mix.com.cn

ISSN 0253-4320



9 770253 432002 01>
万方数据



2014

1

主管单位：中国石油和化学工业联合会
主办单位：中国化工信息中心

第34卷第1期
2014年1月20日出版

主管:中国石油和化学工业联合会

主办:中国化工信息中心

出版:中国化工信息中心

社 长:揭玉斌

主 编:张立萍

《现代化工》编辑部

地 址:北京安外小关街 53 号

邮 编:100029

网上投稿系统:

<http://www.xdhg.com.cn> 点击“网上投稿”

<http://www.chemmedia.com.cn/>

[GOTOWEB/contribute.html](http://www.gotoweb.com/contribute.html)

电 话:010-64444090

传 真:010-64437104

E-mail: mci@cheminfo.gov.cn

URL: <http://www.xdhg.com.cn>

<http://www.xdhg.cn>

广 告 部:010-64444090

发 行 部:010-64444090

出版日期:每月 20 日

印 刷:北京科信印刷有限公司

广告经营许可证:京朝工商广字

第 8004 号(1-1)

连续出版物号:ISSN 0253-4320

CN 11-2172/TQ

CODEN 代码:HTKUDJ

发 行 范 围:国内外公开发行

国内总发行:北京市报刊发行局

国内订购处:全国各地邮局

邮 发 代 号:82-67

国 外 发 行:中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱)

国外发行代号:M5881

国内定价:25 元/本 300 元/年

电 子 版:500 元/年

国外定价:200 美元/年

目 次

专论与评述

- 1 我国化肥工业发展新方向和新战略 孙先良
- 10 中日全球化学品统一分类和标签制度实施对比与分析 赵小进 赵丽娜 卢玲等
- 14 美国铁路柴油机油特点及我国现状 吴长或 马爽 王栋等
- 18 美国五部化学品环境管理制度比较研究 聂晶磊 霍立彬

技术进展

- 23 变压吸附制氧吸附剂的发展状况 吴迪 李天文 孙烈刚等
- 26 水热技术在生物质转换中的研究进展 何选明 王春霞 付鹏睿等
- 30 煤焦油加氢催化剂的研究进展 雷振 胡冬妮 潘海涛等
- 34 高温毛细管气相色谱研究进展 刘磊 于森 姜山等
- 39 非硫化矿捕收剂的研究进展 彭静 钟宏 王帅等
- 43 微孔-介孔复合分子筛的合成及催化应用 张君涛 闫圆圆 郝娜等
- 48 废润滑油絮凝再生的研究进展 张贤明 杨小平 欧阳平

科研与开发

- 52 支撑液膜法制备头孢氨苄的研究 陆莹莹 高晓冲 高灿等
- 56 聚酯纤维类暂堵材料的制备及其性能研究 周成裕 叶仲斌 陈柯等
- 60 催化水解法低温脱除煤气中羰基硫的研究 王冠 孙同华 张宏波等
- 64 溶聚丁苯橡胶接枝 MAH 的改性研究 杨金娟 栗晓杰 陈力军等
- 68 一步法甲醇制汽油工艺的研究 朱伟 朱建华 任潇航等
- 72 吸附法脱除液化石油气中的二甲基二硫醚 周广林 蒋晓阳 周红军
- 75 高分子分散剂对 UV 喷墨色浆分散稳定性的影响 张开瑞 张涛 李涛等
- 79 生物油酚醛泡沫制备工艺研究 李本 伊江平 王宇飞等
- 83 乙酰丙酸的清洁合成及络合萃取法分离制备 吴真 徐继明 孙勇等
- 87 竹纤维组常压分离 刘琴 李小芳 刘瑞等
- 90 MgO 对 Ni/Al₂O₃ 催化剂 CO 甲烷化性能的影响 杨霞 郑文涛 汪国高等
- 95 碳纤维基 Pt/Pb 催化剂直接乙醇燃料电池制备及性能研究 袁善美 李志扬 朱昱等
- 98 松香酯醇醚季铵盐表面活性剂的合成及性能研究 郑建强 黄秀芝 饶小平
- 101 干混法改性 Fe₂O₃/SAPO-34 催化乙醇制备乙烯 熊丽萍 邢苗 李国峰等
- 106 镍基催化剂催化双环戊二烯加氢反应的研究 夏贾贾 罗国华 徐新等
- 111 预硫化对异戊二烯选择加氢镍基催化剂性能的影响 史荣会 李永红 杨美美等

工艺与设备

- 115 提高苯乙烯出厂优等品率的解决方案与对策 焦书建 王光耀 王振龙
- 118 化工生产含氨尾气吸收装置优化改造 戴锋 薛光才
- 122 煤化工生产中能源循环梯级利用和“三废”处理的探索与实践 曹玉忠 严加才
- 126 丙烯腈装置废气污水处理技术与设备改进 杨郁满 孙铁 张素香等
- 129 吸附强化甲醇水重整制氢工艺条件研究 李冬锋 李晓香 李俊磊等
- 134 全馏分催化汽油选择性加氢脱硫装置的工艺设计 赵晨曦 彭成华

信息技术应用

- 137 氢气燃烧对自热透氢膜反应器的影响 刘松军 田野
- 141 加热炉换热工艺设计技术软件 陈孙艺 陈斯红 王玉
- 145 基于 Aspen 的正丁醇-异丁醇萃取精馏工艺设计及优化 陈琦 顾正桂
- 149 基于 PLC 的烟气脱硫控制系统的设计 李晓斌 王振群 王斌等
- 152 计算流体力学(CFD)在精馏塔板上的应用 王峰 张继军 张少峰

分析测试

- 157 甲醇制烯烃反应产物全组分定量分析方法研究 邢爱华
- 161 低饱和蒸气压的静态法实验研究及误差修正 叶树亮 杨晰惟 杨遂军等
- 165 基于近红外特征波长反射率比值法鉴别塑料 张毅民 白家瑞 刘红莎等
- 169 拉曼光谱法测定煤化工产品粗苯中苯、甲苯、二甲苯的含量 王志彦 何书美 张倩等

综合信息 172;17;22;42;71;133;156;171



Contents

Our Forum

- New direction and strategy of fertilizer industry SUN Xian-liang(1)
Comparison and analysis of implementing GHS between Japan and China ZHAO Xiao-jin, ZHAO Li-na, LU Ling, et al. (10)
Overview of railway diesel engine oil features in America and China WU Chang-yu, MA Shuang, WANG Dong, et al. (14)
Study on five chemicals environmental control systems in the US NIE Jing-lei, HUO Li-bin(18)

Progress in Technology

- Development status of adsorbent for pressure swing adsorption oxygen producing process WU Di, LI Tian-wen, SUN Lie-gang, et al. (23)
Research development of hydrothermal technology for biomass transform utilization HE Xuan-ming, WANG Chuan-xia, FU Peng-rui, et al. (26)
Research progress of coal tar catalytic hydrogenation LEI Zhen, HU Dong-ni, PAN Hai-tao, et al. (30)
Research progress of high temperature capillary gas chromatography LIU Lei, YU Miao, JIANG Shan, et al. (34)
Research progress on non-sulfide ore collectors PENG Jing, ZHONG Hong, WANG Shuai, et al. (39)
Synthesis and catalytic applications of micro/mesoporous composite molecular sieves ZHANG Jun-tao, YAN Yuan-yuan, HAO Na-na, et al. (43)
Research progress in regeneration of used lubricating oil with flocculation ZHANG Xian-ming, YANG Xiao-ping, OUYANG Ping(48)

Research & Development

- Preparation of cephalixin by supported liquid membrane LU Ying-ying, GAO Xiao-chong, GAO Can, et al. (52)
Preparation and performance of fiber filaments of polyester diversion material ZHOU Cheng-yu, YE Zhong-bin, CHEN Ke, et al. (56)
Carbonyl sulfide gas removal by catalytic hydrolysis in low temperature WANG Guan, SUN Tong-hua, ZHANG Hong-bo, et al. (60)
Study on grafting of SSBR with maleic anhydride YANG Jin-juan, LI Xiao-jie, CHEN Li-jun, et al. (64)
One-step technology of methanol to gasoline ZHU Wei, ZHU Jian-hua, REN Xiao-hang, et al. (68)
Removal of dimethyl disulfide from LPG by adsorption method ZHOU Guang-lin, JIANG Xiao-yang, ZHOU Hong-jun(72)
Effects of polymeric dispersants on dispersion stability of inkjet UV paste ZHANG Kai-rui, ZHANG Tao, LI Tao, et al. (75)
Preparation technology of bio-oil phenolic foam LI Ben, YI Jiang-ping, WANG Yu-fei, et al. (79)
Clean synthesis of levulinic acid and its separation based on complexometric extraction WU Zhen, XU Ji-ming, SUN Yong, et al. (83)
Separation of bamboo fiber component at atmospheric pressure LIU Qin, LI Xiao-fang, LIU Rui, et al. (87)
Effect of MgO on catalytic performance of Ni/Al₂O₃ catalyst for CO methanation YANG Xia, ZHENG Wen-tao, WANG Guo-gao, et al. (90)
Preparation and performance of PtSn catalyst supported on carbon fiber for direct ethanol fuel cells YUAN Shan-mei, LI Zhi-yang, ZHU Yu, et al. (95)
Synthesis and properties of rosin ester alcohol ether quaternary ammonium salt surfactants ZHENG Jian-qiang, HUANG Xiu-zhi, RAO Xiao-ping(98)
Fe₂O₃/SAPO-34 catalyst modified with dry mixing method for catalytic conversion of ethanol to ethylene XIONG Li-ping, XING Miao, LI Guo-feng, et al. (101)
Hydrogenation of dicyclopentadiene catalyzed by Nickel catalyst XIA Jia-jia, LUO Guo-hua, XU Xin, et al. (106)
Effect of presulfidation treatment on catalytic performance of nickel based catalyst for selective hydrogenation of isoprene SHI Rong-hui, LI Yong-hong, YANG Mei-mei, et al. (111)

Process & Equipment

- Solutions and countermeasures of improving rate of high-class styrene JIAO Shu-jian, WANG Guang-yao, WANG Zhen-long(115)
Optimization of ammonia-containing offgas absorption device in chemical plant DAI Feng, XUE Guang-cai(118)
Exploration and practice on energy recycling utilization and "three wastes" treatment in coal chemical production CAO Yu-zhong, YAN Jia-cai(122)
Improvement of exhaust & sewage treatment technology and equipment for acrylonitrile plant YANG Yu-man, SUN Tie, ZHANG Su-xiang, et al. (126)
Adsorption enhanced steam reforming of methanol for hydrogen production LI Dong-feng, LI Xiao-xiang, LI Jun-lei, et al. (129)
Process design of full range gasoline selective hydrodesulfurization unit ZHAO Chen-xi, PENG Cheng-hua(134)

Information Technology Application

- Effect of hydrogen combustion on hydrogen permeation membrane autothermal reactor LIU Song-jun, TIAN Ye(137)
Technology software for heat exchange process design of furnace CHEN Sun-yi, CHEN Si-hong, WANG Yu(141)
Process design and optimization of extractive distillation for butanol-isobutanol separation by Aspen Plus CHEN Qi, GU Zheng-gui(145)
Design of flue gas desulfurization control system based on PLC LI Xiao-bin, WANG Zhen-chong, WANG Bin, et al. (149)
Research progress of computational fluid dynamics in distillation tray WANG Feng, ZHANG Ji-jun, ZHANG Shao-feng(152)

Analytic methods

- Quantitative analysis of all products for methanol to olefins XING Ai-hua(157)
Experimental study and error correction of low saturated vapor pressure measurement based on static method YE Shu-liang, YANG Xi-wei, YANG Sui-jun, et al. (161)
Discrimination of plastics based on reflectance ratio between characteristic wavelengths of Near Infrared Spectrum ZHANG Yi-min, BAI Jia-rui, LIU Hong-sha, et al. (165)
Determination of contents of benzene, toluene, xylene in coal chemical products by Raman spectrometry WANG Zhi-yan, HE Shu-me, ZHANG Qian, et al. (169)

Editor Editorial Office of Modern Chemical Industry
Publisher China National Chemical Information Center
Abroad Distributor China International Book Trading Corporation,
P. O. Box 399, Beijing, China
(Code. No. M5881)
Chief Editor ZHANG Liping

Oversea annual subscription rate
US \$ 200 (postage included)
Address 53 Xiaoguanjie, Anwai, Beijing 100029, China
Tel 0086 10 64444090 **Fax** 0086 10 64437104
E-mail mci@cheminfo.gov.cn
URL http://www.xdhg.com.cn

骏
驰
千
里

NEW YEAR TO YOU
HAPPY
甲午年

恭
发
财
喜



大骥驰千里，骥随春到展宏图。我们迎接充满希望的2014!

在此新春佳节

浙江三方控制阀股份有限公司董事长方永良先生、总经理何文光先生携公司全体员工，对全国的新老客户及合作伙伴致以新春祝福!

站在新的起点上，我们携手2014年，写下新的篇章。



浙江三方控制阀股份有限公司

地址：浙江省富阳市金秋大道41号
电话：0571-63368255/63367411
E-mail: service@zjsanfang.com

邮编：311400
传真：0571-63369856
http://www.zjsanfang.com

