

· 中文核心期刊 ·
· EI 收录期刊 ·

ISSN 1003-5214
CN 21-1203/TQ
CODEN JIHUFJ

精细化工®

FINE CHEMICALS

第 7 期

2023年 第40卷

三偏心蝶阀，低扭矩就是长寿命！
安特威挑战行业最低扭矩！

ATV 安特威
助您安心享受美好生活

迭片式三偏心蝶阀

- 拥有行业内最低扭矩，超长使用寿命，保障装置长周期运行；
- 超薄迭片，0.8mm石墨层，满足VI级密封要求，彻底解决泄漏难题；
- 全流程、可视化智能制造，柔性化生产质量可靠；

助您安心享受美好生活



ISSN 1003-5214



万方数据

目次

· 综论 ·

- 基于金属盐溶液的纤维素溶解及其应用研究进展·····周慧梅, 张莉莉, 马金霞, 王志国 (1393)
- CO₂加氢制低碳烯烃催化剂的研究进展·····杜方瑜, 贺友, 宋心奥, 张谦温, 孙锦昌 (1405)
- 金属-石墨相氮化碳纳米管异质结的光催化研究进展·····孙秋凡, 朱玉香, 钟翔, 蒋萌, 姚建峰 (1414)
- 中草药活性成分在化妆品中的应用·····张婉萍, 林梅, 王恒, 岳恒, 郑时莲 (1428)

· 功能材料 ·

- 柱填充再生纤维素凝胶微球的制备及其力学性质调控·····杨淑岚, 李凯, 谢征芸, 孙彦琳 (1438)
- 柔性PMIA复合电介质的制备及其储能特性·····段广宇, 胡凤英, 吴齐, 张延辉, 胡祖明 (1447)
- GMA接枝海藻酸钠光交联协同金属配位互穿网络凝胶的释药性能
·····陈欣, 曹波, 温惠云, 黄赛朋, 郭鹏琦, 薛伟明 (1454)
- 基于一种含吡啶的氟化二胺的聚酰亚胺合成与性能·····薛超, 肖国民, 高李璟, 张进, 魏瑞平 (1464)
- 基于生物质模板制备ZIF-8及抗菌性能·····徐群娜, 李娇娇, 丁杨, 马建中, 李鹏妮 (1470)
- HPMo@UiO-66-SO₃H用于中碳链结构磷脂的高效合成
·····张江华, 李子轩, 葛艳艳, 唐晶晶, 周庄, 孙乐乐, 张华薇, 周大勇 (1478)

· 香料与香精 ·

- 不同组合香辛料对猪肉汤挥发性风味物质的影响
·····刘芮嘉, 田子龙, 孙杰, 陈海涛, 张宁, 王书奇 (1488)

· 医药与日化原料 ·

- 秸秆类木质素特征结构的抗紫外辐射性能·····夏樾, 谢敏婷, 陈振东, 蓝武, 岳凤霞 (1497)
- 降脂药非诺贝特的合成工艺改进·····满莉莉, 李树亮, 杨汉跃, 闫显光, 董淑波, 张珍明 (1505)
- 油茶花提取物的美白功效评价·····金蒙, 施蒂儿, 茹琪, 吴晓琴, 沈建福 (1513)

· 食品与饲料用化学品 ·

- 甜玉米芯多糖纳米乳涂膜的制备及对水果的保鲜
·····王鑫, 罗钰, 修伟业, 遇世友, 周卓, 田梦甜, 马永强 (1520)
- 新鲜度指示型包装膜的构建及智能监测性能·····程萌, 王相友, 崔英俊, 郭艳丽, 王娟, 张荣飞 (1532)

· 有机电化学与工业 ·

- N、P共掺杂莲藕生物碳材料用于芦丁的电化学传感
·····王小宇, 高仪, 刘耀鹏, 鲁猷栾, 郑寅, 黄文胜 (1544)

· 水处理技术与环境保护 ·

- 多级孔氮掺杂葡萄糖衍生碳的催化氧化应用·····王芳, 杨哲, 陈莹, 彭文朝 (1553)

· 橡塑助剂 ·

- 改性凹凸棒土对PBAT阻燃性能的影响·····王波, 毛双丹, 林福华, 张咪, 李向阳 (1562)
- HKUST-1@APP环氧树脂阻燃复合材料的合成与性能
·····周靖恒, 林建, 杨宏莎, 岳振青, 朱妍妍, 王新龙 (1570)

· 纺织染整助剂 ·

海藻酸钠/石墨烯微胶囊对涤纶织物的阻燃处理

.....谷金峻, 魏春艳, 郭紫阳, 殷洁瑶, 白 晋, 赵航慧妍 (1576)

· 油田化学品与油品添加剂 ·

表面活性剂-聚合物自组装酸化转向用聚合物的合成

.....全红平, 申 鹏, 张 磊, 李 兵, 黄志宇, 胡钰灵 (1587)

电站燃油锅炉腐蚀抑制剂的合成及作用机理.....生晓茹, 贾超洋, 张龙力, 王芳珠, 姜翠玉 (1596)

· 丙烯酸系列化学品 ·

Pa-APP/PER/ α -ZrP 阻燃聚丙烯酸酯乳液的制备及性能

.....江 慧, 唐玲玲, 葛明华, 谢于辉, 梅 毅, 谢德龙 (1605)

· 精细化工中间体 ·

以丹皮酚为前体催化合成一氯查尔酮及黄酮.....安超娜, 王乙颖, 刘 萌, 邹 肖, 刘存芳, 田光辉 (1618)

英文编辑: 张秀娟

《精细化工》第八届编委会

编委会高级顾问: (排名不分先后)

陈克复 (中国工程院院士) 段 雪 (中国科学院院士) 何鸣元 (中国科学院院士) 金 涌 (中国工程院院士)
李俊贤 (中国工程院院士) 罗平亚 (中国工程院院士) 彭孝军 (中国科学院院士) 钱旭红 (中国工程院院士)
石 碧 (中国工程院院士) 孙宝国 (中国工程院院士) 吴慰祖 (中国工程院院士) 杨裕生 (中国工程院院士)
张全兴 (中国工程院院士)

编委会主任委员:

韩建国

编委会副主任委员: (排名不分先后)

纪红兵 李应成 马建中 邱学青 王世荣 徐宝财 许光文 张淑芬 张跃军 朱建民

编委会委员: (排名不分先后)

白国义 鲍 艳 陈君华 陈立功 陈水挟 崔 鹏 樊江莉 范 宏 方岩雄 方 云 冯拥军 高 崇 郭继香
郭祥峰 郭 媛 何忠义 侯 阳 华瑞茂 黄池宝 黄锁义 黄唯平 贾春满 贾卫民 贾 旭 江 涛 蒋国强
李和平 李嘉诚 李 倩 李映伟 林海波 刘晨江 刘东志 刘 雷 卢俊瑞 卢志云 陆诗建 罗 勇 罗运军
吕维忠 马 骧 邱明华 荣泽明 余远斌 沈 伟 苏二正 孙保兴 孙亚光 唐炳涛 王车礼 王成涛 王德举
王公应 王可为 王克智 王鹏飞 王守凯 王铁军 王志宁 卫宏远 魏 杰 肖勋文 徐维林 许建强 闫立峰
姚献平 殷耀兵 尹志刚 余爱农 余 林 詹望成 占敬敬 张 宝 张宏娟 张 雷 张树彪 张天永 张秀娟
张玉玉 赵 静 郑来久 钟文周 朱红军 朱为宏 欧阳新平

主管: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司

主办: 中昊 (大连) 化工研究设计院有限公司

中国化工学会精细化工专业委员会

编辑、出版: 《精细化工》编辑部

地址: 大连市高新园区黄浦路 201 号

邮编: 116023

电话: 0411-84699773, 84685669

印刷: 大连市东晟印刷有限公司

主编: 韩建国

副主编: 陈 曲

广告经营许可证号: 3000018

刊名商标注册证: 884656

国内邮发代号: 8-55

国内订阅处: 全国各地邮政公司

国外发行代号: 4624 M

国内总发行: 中国邮政集团公司

大连市报刊发行分局

国外总发行: 中国国际图书贸易总
公司 (北京 399 信箱)

国际标准刊号: ISSN 1003-5214

国内统一刊号: CN 21-1203/TQ

E-mail: jxhgjb@126.com

http: //www.finechemicals.com.cn

国内定价: 45.00 元

期刊基本参数: CN21-1203/TQ * 1984 * m * A4 * 232 * zh + en * P * ¥45.00 * 4000 * 25 * 2023-07

MAIN CONTENTS

Research and application progress on dissolution of cellulose in metal salt solutions

..... ZHOU Huimei, ZHANG Lili, MA Jinxia, WANG Zhiguo (1393)

Research progress on catalysts for CO₂ hydrogenation to light olefins

..... DU Fangyu, HE You, SONG Xin'ao, ZHANG Qianwen, SUN Jinchang (1405)

Recent advances in metal-graphitic carbon nitride nanotube heterojunctions for photocatalysis

..... SUN Qiufan, ZHU Yuxiang, ZHONG Xiang, JIANG Meng, YAO Jianfeng (1414)

Application of Chinese herbal medicine active ingredients in cosmetics

..... ZHANG Wanping, LIN Mei, WANG Heng, YUE Heng, ZHENG Shilian (1428)

Regenerated cellulose microspheres for packed column: Fabrication and mechanical regulation

..... YANG Shulan, LI Kai, XIE Zhengyun, SUN Yanlin (1438)

Preparation and energy storage performance of flexible poly(*m*-phenyleneisophthalamide) dielectric composites

..... DUAN Guangyu, HU Fengying, WU Qi, ZHANG Yanhui, HU Zuming (1447)

Drug release properties of GMA-grafted sodium alginate photo-crosslinking

with metal coordination interpenetrating network gel..... CHEN Xin, CAO Bo, WEN Huiyun,

HUANG Saipeng, GUO Pengqi, XUE Weiming (1454)

Synthesis and properties of polyimides based on pyridine-containing fluorinated diamines

..... XUE Chao, XIAO Guomin, GAO Lijing, ZHANG Jin, WEI Ruiping (1464)

Bio-template synthesis and antibacterial performance of ZIF-8

..... XU Qunna, LI Jiaojiao, DING Yang, MA Jianzhong, LI Pengni (1470)

Highly efficient synthesis of medium-chain structured phospholipids using HPMo@UiO-66-SO₃H

..... ZHANG Jianghua, LI Zixuan, GE Yanyan, TANG Jingjing,

ZHOU Zhuang, SUN Lele, ZHANG Huawei, ZHOU Dayong (1478)

Effect of different spice combinations on volatile flavor compounds in pork broth

..... LIU Ruijia, TIAN Zilong, SUN Jie, CHEN Haitao, ZHANG Ning, WANG Shuqi (1488)

Anti-UV radiation properties of *Gramineae* lignin's characteristic structures

..... XIA Yue, XIE Minting, CHEN Zhendong, LAN Wu, YUE Fengxia (1497)

Improved synthesis of fenofibrate as lipid-lowering drug

..... MAN Lili, LI Shuliang, YANG Hanyue, YAN Xianguang, DONG Shubo, ZHANG Zhenming (1505)

Evaluation on whitening effect of *Camellia oleifera* flowers extract

..... JIN Meng, SHI Dier, RU Qi, WU Xiaoqin, SHEN Jianfu (1513)

Preparation and fruit preservation performance of sweet corn cob polysaccharide nano emulsion coating

..... WANG Xin, LUO Yu, XIU Weiye, YU Shiyong, ZHOU Zhuo, TIAN Mengtian, MA Yongqiang (1520)

Construction and intelligent monitoring performance of freshness indicator packaging films

..... CHENG Meng, WANG Xiangyou, CUI Yingjun, GUO Yanli, WANG Juan, ZHANG Rongfei (1532)

N, P co-doped lotus root biocarbon material for electrochemical sensing of rutin

..... WANG Xiaoyu, GAO Yi, LIU Yaopeng, LU Youlun, ZHENG Yin, HUANG Wensheng (1544)

Synthesis of hierarchical porous nitrogen doped carbon derived from glucose for catalytic oxidation

..... WANG Fang, YANG Zhe, CHEN Ying, PENG Wenchao (1553)

Effect of modified attapulgite on flame retardancy of the PBAT

..... WANG Bo, MAO Shuangdan, LIN Fuhua, ZHANG Mi, LI Xiangyang (1562)

Preparation and properties of HKUST-1@APP epoxy flame retardant composites

..... ZHOU Jingheng, LIN Jian, YANG Dangsha, YUE Zhenqing, ZHU Yanyan, WANG Xinlong (1570)

Flame-retardant treatment of polyester fabric by graphene sodium alginate/graphene microcapsules

..... GU Jinjun, WEI Chunyan, GUO Ziyang, YIN Jiexiao, BAI Jin, ZHAO Hanghuiyan (1576)

Synthesis of polymer for surfactant-polymer self-assembly acidification

..... QUAN Hongping, SHEN Peng, ZHANG Lei, LI Bing, HUANG Zhiyu, HU Yuling (1587)

Synthesis and action mechanism of corrosion inhibitors for power station oil-fired boilers

..... SHENG Xiaoru, JIA Chaoyang, ZHANG Longli, WANG Fangzhu, JIANG Cuiyu (1596)

Preparation and properties of Pa-APP/PER/ α -ZrP flame retardant polyacrylate emulsion

..... JIANG Hui, TANG Lingling, GE Minghua, XIE Yuhui, MEI Yi, XIE Delong (1605)

Catalytic synthesis of monochlorochalcone and flavone with paeonol as precursor

..... AN Chaona, WANG Yiyang, LIU Meng, ZOU Xiao, LIU Cunfang, TIAN Guanghui (1618)

English Editor: ZHANG Xiujuan

广 告 目 次 ADVERTISING INDEX

苏州安特威阀门有限公司	封面 (彩色)	上海东华高压均质机厂	广告 4 (单色)
南京三普造粒装备有限公司	封二 (彩色)	桐乡市金钟机械有限公司	广告 5 (单色)
靖江市峰力干燥成套设备有限公司	广告 1 (彩色)	南通富莱克流体装备有限公司	广告 6 (单色)
辽宁奥克化学股份有限公司	广告 2 (彩色)	中国西部 (兰州新区) 国际精细化工产业博览会	封三 (彩色)
无锡化友机械有限公司	广告 3 (单色)	上海申银机械 (集团) 有限公司	封底 (彩色)

致 谢

中国石油化工股份有限公司上海石油化工研究院

沈阳化工大学

北京工商大学食品学院

常州大学石油化工学院

辽宁奥克化学股份有限公司

Sponsor: China Haohua (Dalian) Research & Design Institute of Chemical Industry Co., Ltd.

Departmental Committee of Fine Chemical Industry of CIESC

Editor and Publisher: Editorial Office of FINE CHEMICALS

Address of the Editorial Office: 201 Huangpu Road, High-Tech Zone, Dalian, China

Domestic Distributor: Dalian Branch Office of Liaoning Postal Corporation (Code No. 8-55)

Abroad Distributor: China International Book Trading

Corporation, P.O. Box 399, Beijing, China (Code No. 4624 M)

Advertisement Permit No.: 3000018

Printer: Dalian Dongsheng Printing Co., Ltd.

Editor in Chief: HAN Jianguo

Vice Editor in Chief: CHEN Qu

Postcode: 116023

Tel: +86-411-84699773, 84685669

http://www.finechemicals.com.cn

E-mail: jxhgbj@126.com