

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 新材料与新工艺 >> 山东鲁南化肥厂德士古水煤浆加压气化及气体净化制合成氨新工艺

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 山东鲁南化肥厂德士古水煤浆加压气化及气体净化制合成氨新工艺

关键词: 水煤浆 合成氨 加压气化 德士古法 煤气化

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式: 新工艺

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 兖矿鲁南化肥厂

成果摘要:

该成果系以德士古水煤浆气化,耐硫变换,NHD脱硫脱碳,制取合成氨的新工艺。德士古水煤浆气化方面,在引进德士古水煤浆加压气化软件包及气化部分少数关键设备、阀门和仪表的基础上,配套开发了耐硫中低变、NHD脱硫脱碳及φ1200轴径向合成塔三项系统工艺,完成了全套工程设计,自制成套设备,建设安装并投入生产。自主开发了添加石灰石技术、氧碳比自调技术、真空闪蒸液位调节技术、捞渣机、橡胶衬里磨煤机等技术。在气体净化方面,研究选出了NHD溶剂及其选择性吸收分别脱除H<sub>2</sub>S及CO<sub>2</sub>净化新工艺,性能优于国外Selexol溶剂,并研究成功用乙二醇下胶料生产NHD的工艺技术;采用了国产钴钼为主体的耐硫变换催化剂,其性能优于国外催化剂。产品技术指标:合成气有效成份CO+H<sub>2</sub> 79.18%,总硫含量0.14ppm,出脱碳塔CO<sub>2</sub>含量≤0.2%,吨氨耗原煤1.392吨。吨氨总能耗12.16×10<sup>6</sup>kCal。工艺合理,具有节能,流程相对简化等特点,属国内首创,总体技术达到国际先进水平,设备国产化率达到70%。该成果93年4月至94年6月新增产值1亿元,新增利税1000万元。该成果除推广用于改造大中型油头氮肥厂外,还可用于生产含氧化合物及联合发电,可将厂建于煤矿附近,用原煤或洗煤厂煤泥作原料,减轻铁路运输压力。国外还用该技术处理高污染的化工污水,掺烧生活垃圾、废旧轮胎及城市生化污水处理的污泥,达到净化环保变废为宝。

成果完成人: 彭湃;曾庆纯

[完整信息](#)

### 行业资讯

- 管道环氧粉末静电喷涂内涂层...
- 加氢处理新工艺生产抗析气变...
- 超级电容器电极用多孔炭材料...
- 丙烯酸酯共聚乳液水泥砂浆的...
- 库勒勒香梨排管式冷库节能技...
- 高温蒸汽管线反射膜保温技术...
- 应用SuperIV型塔盘、压缩机注...
- 非临氢重整异构化催化剂在清...
- 利用含钴尾渣生产电积钴新工艺
- 引进PTA生产线机械密封系统的...

### 成果交流

### 推荐成果

- [新型稀土功能材料](#) 04-23
- [低温风洞](#) 04-23
- [大型构件机器缝合复合材料的研制](#) 04-23
- [异型三维编织增减纱理论研究](#) 04-23
- [飞机炭刹车盘粘结修复技术研究](#) 04-23
- [直升飞机起动用高能量密封免...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场预应力混凝...](#) 04-23
- [天津滨海国际机场30000立方米...](#) 04-23
- [高性能高分子多层复合材料](#) 04-23

Google提供的广告

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题  
国家科技成果网

京ICP备07013945号