

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 石油、化工、轻工 >> **Φ600提温型轴-径向氨合成塔**

请输入查询关键词

科技频道

搜索

Φ600提温型轴-径向氨合成塔

关键词: **氨合成塔** **节能** **轴径向氨合成塔**

所属年份: 2002

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 清华大学

成果摘要:

氨合成塔是化肥厂的关键设备, **Φ600提温型轴-径向氨合成塔**, 完全适用于中国小合成氨厂。该塔设计新颖, 触媒活性高, 且具有以下特点: 采用三层绝热段, 段间采用间接或直接换热方式, 消除冷管对触媒活动影响, 改善床层温度分布; 三段触媒层中有一段为径向段, 降低全塔阻力, 节省动力消耗, 多装活性高的小粒度触媒, 提高塔下部活性; 径向段上部采用轴径混流, 改善气-固接触提高触媒活性; 采用提温型结构形式, 提高出合成塔反应气体温度, 副产蒸汽, 回收氨反应热。主要技术指标如下: 生产能力: **24000tNH₃/年塔**, 正常生产数据, 氨净值**>14%**。氨合成塔全塔阻力: **<4kg/cm²**。回收反应热: 可副产蒸汽**800kg(汽)/tNH₃**。操作稳定、易于控制。内件安全可靠, 触媒使用寿命长。催化床层起活温度低。在当前能源紧缺条件下, 降低能耗, 增产化肥是一项具有长远战略意义的任务, **Φ600提温型轴-径向流动氨合成塔**是一个增产节能型氨合成塔。工业实践表明该塔 型增长和节能总共经济效益为**117.32万元/年塔**, 副产蒸**800kg/tNH₃**。中国有**1200**多家小氮肥厂, 推广该塔型, 对增产化肥, 节能有极大的经济效益与社会效益。该塔型已在湖南、河南、河北等省**9**个单位应用, 社会效益为**1080万元/年**。

成果完成人: 房德中;张立军

[完整信息](#)

行业资讯

- 一次性全降解植物纤维生产线开发
- 黄土地区石油污染物的迁移转...
- 氮肥厂废铜泥制备硫酸铜技术
- 5000吨/年精细橡胶粉
- 特种聚醚多元醇
- 年产3万吨棉粕生物有机肥产业...
- 用硫酸化废棉绒制造微晶纤维...
- 空心微珠系列产品
- 蛋白胨系列产品生产工艺研究
- 利用滤泥生产硅酸盐水泥

成果交流

推荐成果

- [新时期中国食品安全发展战略研究](#) 04-23
- [一种低能耗连续制备微乳液的方法](#) 04-23
- [低能耗管道型喷气织机](#) 04-23
- [改进发酵罐的搅拌降低能耗](#) 04-23
- [15升/时低能耗无菌喷雾干燥机组](#) 04-23
- [速生材低能耗、高强度、高得...](#) 04-23
- [低能耗空分设备: KDON-80/40...](#) 04-23
- [KDON-350/600型低能耗空分设备](#) 04-23
- [YLR-3-1型热油炉](#) 04-23

Google提供的广告

