

●消息报道●

我国变压吸附装置大型化研究取得进展

用于混合气分离的变压吸附(PSA)工艺,美国联合碳化物公司(UCC)于60年代初实现4塔工业化。由于该项技术具有流程简单、投资少、见效快、操作费用低、效益显著等特点,被广泛用于从石油化工排放气中回收氢和其它有用气体,因此,发达国家竞相开发这项技术,多床吸附工艺的大型装置和完善控制系统是研究的主要课题。较先进的10塔3次均压流程大型装置,我国现已引进多套。

我国于70年代初开始试验研究,在80年代初,吉林染料厂和四川染料厂建成4塔1次均压工业生产装置;1984年,化工部西南化工研究院在上海建成处理量为1000m³/h的4塔1次均压回收合成氨弛放气中氢的工业装置。但是,10多年来,我国的变压吸附工业装置仍停留在4塔流程的小规模装置上,自己设计建造的单系列最大装置处理量仅为3000m³/h,而大型的PSA制氢装置全依赖进口。

成都华西化工研究所自1987年建所以来,把变压吸附装置的大型化、国产化研

究作为主要课题,组织了较强的力量,分析了国内外PSA装置的特点,特别探讨了我国大型变压吸附装置技术落后的原因。该所根据国情,确定了独特的开发研究技术路线,对工艺流程、控制系统、吸附塔等分专业进行研究。在有关单位的协助与配合下,成功地开发了“五一四塔2次均压混合流程”、“变压吸附微机集成液压控制系统”、“变压吸附液压自动控制阀”等专利技术,为我国变压吸附工业装置的大型化打下了基础。

该所以“技术较先进、价格较低、建设工期较短”三大优势,与四川维尼纶厂签订了承建7000m³/h甲醇尾气变压吸附法回收氢的合同。

该装置是我国自行设计建造的最大单系列变压吸附装置,目前,已进入安装扫尾和调试阶段。该装置投产后,不仅可使甲醇每年增产上万吨,而且也标志着变压吸附装置国产化、大型化研究取得了突破性进展。

李明康

第七届国际低温外科大会在京召开

第七届国际低温外科大会于1989年10月11~14日在北京召开,参加大会的有来自中、法、意、日、苏、美、德及香港和台湾等15个国家和地区的200余人。会议收到论文115篇,内容涉及低温外科、低温生物、低温保存、低温免疫、低温医疗器械、皮肤科、眼科、耳鼻喉科、口腔科、妇科、泌尿

科等。国际低温外科学会主席丰塔纳教授及国际制冷学会C₁委员会主席隅田幸男教授等出席了大会。

在4篇大会报告中,全面介绍了世界低温外科最新进展。目前,低温医疗在脑、肺、胃、胰、肝、骨及骨关节、肛肠、泌尿系统已得到广泛应用,并获得很好疗效。我国在冷冻保