

FCMC系列旋流微泡浮选柱

获奖情况:

完成单位: 中国矿业大学

第一完成人:

成员:

鉴定意见:

FCMC系列旋流微泡浮选柱, 由中国矿业大学矿物加工工程研究中心研制, 用于细粒煤泥的分选, 分选粒度范围进一步延伸到微米级, 特别适用于超细粒物料的分选。

在直径50mm的实验室型、直径150mm、直径200mm改进型半工业性浮选柱研究的基础上, 已研制形成FCMC-1000、1500、2000、3000、3000*2 五种系列产品, 并投入工业化应用。

“3米直径大型旋流微泡浮选柱研制”, 属于国家九五科技攻关项目(编号: 96-215-01-04-01)的研究成果, 于1998年11月通过了国家煤炭工业局鉴定, 技术水平达到了国际先进, 已获三项实用新型专利, 并获2000年江苏省科技进步二等奖、98年国家煤炭工业局科技进步二等奖。

成果的特点:

(1) 浮选原理和重选原理(旋流力场)相配合, 提高了分选效率;

(2) 单位容积处理能力大, 工艺指标先进。由于浮选柱集浮选和重选于一体, 在一个柱体内能完成粗选、精选和扫选作用, 所以高灰细泥对精煤的污染小, 精煤的灰分低, 回收率高, 完全适用于小于0.5mm的煤泥浮选, 尤其适合于灰分高、粒度细(小于0.045mm)的难选煤泥浮选;

(3) 体外配置的射流自吸式节能微泡发生器, 充气量大, 气泡质量好, 不堵塞, 易调节, 工作稳定, 易维护和更换;

(4) 采用合理的柱内结构, 可随时开、停机, 而无须排空, 物料不发生沉积堵塞;

(5) 动力消耗小, 节能明显(比相同处理能力的常规浮选机节能1/3);

(6) 能使用普通浮选药剂, 用量也基本相同。

应用推广情况: 近三年在大屯煤电公司选煤厂、峰峰矿务局邯郸洗选厂、辽宁省北票矿务局台吉煤矿选煤厂、阳泉南庄煤矿选煤厂、潞安矿务局王庄矿选煤厂、山西省蒲县东胜福利洗煤厂、山西省古交焦化厂等推广应用60家单位, 共80台套, 分布在全国9个省份, 仅统计16家单位应用后的经济效益就已达1.86亿元, 取得了显著的经济效益和社会环境效益, 应用前景广阔。

安全科普知识

- ◆ 不断发展的三维地震勘探技术
- ◆ 钻探勘查技术
- ◆ 中国煤炭能源新产业发展现状
- ◆ 中国煤炭煤质特征
- ◆ 中国煤炭煤质特征1
- ◆ 中国煤炭分类国家标准中各类煤
- ◆ 怎样做好煤矿新工人安全教育培训
- ◆ 我国煤矿职业危害的防治对策
- ◆ 数字解读山西煤炭
- ◆ 数字化矿井筑起安全保障线

更多>>

专家答疑

- ◆ 主井的防腐处理
- ◆ 上隅角瓦斯治理
- ◆ 请问有没有办法让烟煤变成无烟煤变无烟煤
- ◆ 请问缺失挥发份的值怎么计算
- ◆ 证件
- ◆ 皮带断带的问题
- ◆ 抽出式局部风机的用途
- ◆ 为什么挖煤前要请测量人员测
- ◆ 请问YBK2系列防爆电机和

更多>>

主办单位：煤矿与煤炭城市发展工作委员会

协办单位：北京嘉诚禾力广告有限公司

联系地址：北京市海淀区恩济庄18号院4号楼 邮政编码：100036

电话：010-88124838 88127046 传真：010-88127046

E-mail：master@mtsbxxn.com mtsbxxn@163.com

网站备案号：京ICP备05035317号

