

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 电力、钢铁、有色 >> 宝钢2030mm外耦滚筒机构协衡飞剪机

请输入查询关键词

科技频道

搜索

宝钢2030mm外耦滚筒机构协衡飞剪机

关键词: 飞剪 剪切 钢板 节能 板料剪切机

所属年份: 1999

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式: 实用新型

项目合作方式:

成果完成单位: 西安重型机械研究所

成果摘要:

该项目的设计原理、计算方法、封闭都是国内外冶金机械行业中的创新4技术,其先进性为国际领先水平。协衡飞剪的理论最大剪切钢板厚度 $\delta_{(max)} \approx 7.00\text{mm}$, 实践最大剪切板厚 $\delta_{(max实践)} = 5.8\text{mm}(\delta_{(max实践)} = 0.2\text{mm})$; 剪切容量 $U = \delta_{(max)}/\delta_{(max)} \approx 27.5$ 倍; 令剪刀螺旋角为变量, 最终求得 $\beta = 0.65^\circ$ 等, 分别突破了世界上这类习剪节板厚 $\delta_{(max)} \leq 2.5\text{mm}$ 和常规 $U = 5 \sim 10$ 倍的历史纪录, 以及打存了国内外一律 $\beta = 1^\circ = \text{常量}$ 的模式等。因此说该项目是科学技术转让为生产国的典型事例。主要创瓣点在理论方法上: 提出了“按工艺要求直接求解飞剪机构参数”的方法, 建立了定义、定量和一整套计算公式等; 提出了“复杂机器超静定设计理论”, 回旭成框程序, 建立了螺旋刀剪剪切刀计算公式和数学桥模型公式等, 此外还创立了三英实用新型专利技术。因引该协衡飞剪机的机构裕度大, 保证了制造精度; 剪切断面光, 呈双缩连型; 在剪切全板厚范围内不调节刀片侧间隙; 刀片寿命特别长, 连续、昼夜不停地生产13个月以下不更换刀片; 最小当量节能达656%。经过近三年来的大生产考核, 没有出现过任何问题, 创造了巨大的经济效益和社会效益, 年增产达42.81万吨轧薄板立值达24.39亿元, 并将促进冶金机械生产上四个方面的进步。宝钢应用后给予了高度评价, 并出具了一系列证明材料。协衡飞剪机属于滚筒类飞剪, 是冶金机械辅机中的主要设备, 不仅用于精整机进行定尺剪切, 还用于切头、切尾、分剪切等各大机组中, 用途非常广阔。由于它的技术指标都远高于或等于同类飞剪的最高指标, 性能产生了飞跃, 所以预言它将成为21世纪的创新产品。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

[双缝式卸槽MZS除尘综合治理技...](#)

[炭素焙烧炉沥青烟气净化装置](#)

[硫酸盐法制浆黑液综合利用](#)

[新型全自动旋流反冲洗强除污...](#)

[自行车用Ti-3Al-2.5V钛合金及...](#)

[不排放的冷却液净化装置](#)

[移动颗粒层过滤高温除尘器](#)

[利用油脚开发为铸造粘结剂的技术](#)

[碱性铝硅酸盐矿\(霞石物料\)的...](#)

[清镇电厂一、二期锅炉烟尘治理](#)

成果交流

推荐成果

- [低能耗结晶器旋转式电渣炉重...](#) 04-23
- [高性能高稳定低能耗铁电压电...](#) 04-23
- [双调式低能耗滤波装置及方法](#) 04-23
- [高效率低能耗系列永磁发电装...](#) 04-23
- [15吨转炉高产优质低耗炼钢技术](#) 04-23
- [新型低能耗无离合器与制动器...](#) 04-23
- [电厂烟气二氧化硫排放普查及...](#) 04-23
- [利用水泥回转窑排烟余热发电](#) 04-23
- [环保型抽油烟机](#) 04-23

>> 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