

2.1.3 除铁器应用

(1)抚顺隆基为辽宁能港发电有限公司提供的强迫油冷除铁器 RCDE-22 T₃ 经过运行,除铁效果良好;

(2)拥有国内最大带宽 (B=2400 mm)的神华准格尔能源股份有限公司,2008年使用了 RCDF-24DT₃强迫油冷的方案(悬挂高度 800 mm),运行至今取得了良好的除铁效果;

(3)内蒙神华集团大柳塔矿上湾装车站采用 RCDF-20 T₃ 强迫循环油冷除铁器,悬挂高度 700 mm 对埋于煤层下的锚杆、刮板、破碎机齿牙、大铁板、皮带机托辊、螺栓、螺母等吸力效果极佳。

2.2 双极隔爆除铁器

对于带速高、物料厚的带式输送机上的除铁,抚顺隆基的双极隔爆除铁器具有显著的效果。双极隔爆除铁器磁场覆盖面积是普通单机除铁器的 2~3 倍、磁势更大、吸力更强、除铁效率更高,特别适用于煤层中混有井下刮板、锚杆等超长超重铁件的

清除,有效消除炸伤皮带的隐患。双极隔爆型除铁器已在兖矿集团成功应用,效果良好。

3 结 语

抚顺隆基的 2 种除铁方案均有很好的除铁效果,并得到了较为广泛的应用,尤其是强迫循环油冷除铁器适用于港口、煤矿、电厂等较恶劣的工作环境,是“高强磁”的选择,是实现“高强磁”理论的便捷途径。无论从现场使用情况,还是未来发展方向看,必将是除铁行业的一种趋势。

参考文献:

- [1] 张承臣,李朝朋,邵贵成.大型自冷悬挂式电磁除铁器 [J].中国专利:CN 2571490 2003-09-10
- [2] 戴惠新,郝先耀,赵志强.除铁器应用现状及其发展方向[J].金属矿山,2007(9):90-93
- [3] 王中正,黄进,王学卫.带有辅助磁极的新型强磁除铁器在济二矿选煤厂的应用[J].煤炭加工与综合利用,2006(5):43-45

Selection and application of large de-ironing separator in mining

YANG Junwei, LI Guohua, LI Hongxi

(1. Schenck Process GmbH, Tianjin 300385, China; 2. Longji Magnet Co., Ltd., Fushun 113122, China)

Abstract: Analyze the potential hazard of iron impurity to coal quality and safety production. Advantages and disadvantages of various large de-ironing separator are presented. Working principles, characteristics, application schemes of ultra-intense forced cycle oil cooled de-ironing separator and bipolar de-ironing separator are emphasized. High de-ironing efficiency of the two separator decides their wide application prospect in de-ironing industry.

Key words: de-ironing separator, cooled method, de-ironing efficiency, magnetization

信息检索

可燃冰有望纳入能源“十二五”规划

作为一种新型能源,可燃冰纳入“十二五”能源发展规划更多的是侧重于勘探和科学研究。据科学家粗略估算,中国可燃冰远景资源量至少相当于 350 亿 桶当量,但短期内开采瓶颈难以突破。广州海洋地质调查局专家说,可燃冰勘探开发是一个系统工程,涉及海洋地质、地球物理、地球化学、流体动力学、钻探工程等多个学科,大力开展可燃冰勘探开发研究,可带动相关产业发展,形成新的经济增长点。业内分析人士指出,尽管中国可燃冰勘探研究起步较晚,但在海域可燃冰勘探和实验合成等领域已经与世界保持同步,在某些方面还形成了自己的技术特色。