

고효율 동 코일 연속식 소둔로 개발(2)

김기홍*, 강덕홍, 김영일
포항산업과학연구원
(khkim@rist.re.kr*)

1차년도(06년 가을학회발표,P에환II금-37) 연구에서는 동 코일 소둔로의 기본 설계와 관련된 내용을 발표하였으며, 이번 발표에서는 동 코일 소둔로의 상세설계와 제작 및 현장 실설비 설치 및 적용에 관한 내용을 기술하였다.

개발된 동코일 소둔로는 Roller hearth 형으로 국내에서는 처음 적용되는 로이며 처리용량은 5톤/hr급이다. 적용장소는 부산의 H사로 실생산 적용결과 에너지원단위는 10만 kcal/톤이하를 달성하였으며 기존의 batch 형 소둔로인 Bell 형에 비하여 생산성도 30%이상 증진 시킬 수 있는 것으로 나타났다. 본 연구에서 개발된 소둔로는 향후 알루미늄 및 스테인레스 소재의 중간 소둔에도 활용할 수 있는 설비로 확대적용이 기대된다.