

친환경 강판 코팅액 개발

부경대 석사과정 김정량씨 ... 티타늄과 실리콘 사용

석사과정을 밟고 있는 학생이 친환경 강판 코팅액을 개발했다.

부경대 학연협동 기계공학과에서 석사과정을 밟고 있는 김정량(24) 씨는 가전제품에서 산업기계까지 광범위하게 사용되는 냉간압연강판의 부식을 막는 <유·무기 하이브리드 코팅액>을 개발했다고 11월4일 발표했다.

환경오염 유발물질인 크롬(Chrome)을 사용하는 기존 코팅액과는 달리 티타늄과 실리콘을 사용해 새로운 코팅액을 개발했다.

김정량 씨는 “개발한 코팅액을 냉간압연강판에 처리한 뒤 소금물을 이용해 부식실험을 한 결과 7시간 이상 노출해도 녹슬지 않았다”고 강조했다.

연구 결과를 담은 논문 <유·무기 하이브리드 코팅액으로 코팅된 냉간압연 강판의 열처리 온도에 따르는 내식성 연구>는 10월27일 <제2회 하이브리드 소재 및 공정 국제 심포지엄>에서 우수 발표상을 받은 바 있다.
<저작권자 연합뉴스 - 무단전재·재배포 금지>

<화학저널 2011/11/04>