

전기투석에 따른 모재별 도금막의 특성변화

조성수*, 김종민, 황춘섭¹
고등기술연구원; ¹삼우기계
(sungsu@iae.re.kr*)

무전해 도금에서는 환원제의 산화반응에 대해 촉매활성인 핵을 부여하면 전기를 통하지 않는 유리, 세라믹, 플라스틱과 같은 소재에 대해서도 도금이 가능하여 실제 산업현장에서 많이 사용되고 있다. 무전해 도금의 문제점은 소재별 5 내지 6회 정도 사용하게 되면 차아인산 및 아인산 등의 불순물이 생성하여 더 이상 사용이 어려워진다. 따라서 본 연구는 전기투석 시스템을 이용하여 무전해 니켈도금액의 사용횟수에 따른 모재의 도금막을 분석하고 평가하여 실제 도금사업장에서 경제성과 환경성을 고려한 효과적인 관리방안에 대해 비교 고찰하였다.