

냉각 침전법 적용 후 아연계 합금도금액 내의 카보네이트염 농도변화

조성수*, 강경훈, 서민혜, 김종민
고등기술연구원
(sungsu@iae.re.kr*)

아연계 합금도금액은 내식성이 우수하여 자동차 조립에 사용되는 많은 부품에 부식을 목적으로 표면처리에 사용되고 있다. 특히, 자동차 부품 표면처리에 사용되는 아연합금도금액은 많은 수요에 불구하고 도금액 관리가 어렵다는게 단점으로 지적되어 왔다. 아연계 합금도금액을 장시간 사용할 경우 첨가제의 유기산과 가성소다의 반응으로 카보네이트염이 생성되는데 이는 도금효율과 품질저하 요인으로 작용하기 때문에 이를 효과적으로 제거하는 공정이 필요하다. 따라서 본 연구는 카보네이트염을 저온에서 침전분리 후 카보네이트염을 연속처리하는 공정을 적용하여 염의 농도를 비교 고찰하였다.