

박막 웨이퍼 충전 공정에서 다양한 표면의 응력에 대한 연구

채강호, 정재학[†]
영남대학교 화학공학부
(jhjunh@ynu.ac.kr[†])

오늘날 국내의 태양 전지 산업은 효율성, 품질 및 가격 측면에서 개선되고 있다. 또한, 실리콘의 박리를 위한 다양한 기술을 개발할 필요가 있다. 예를 들어, kerf-less 필름의 경우 금속을 실리콘에 본딩하고 다른 재료에 대해 리프트 오프 제어를 찾는 더 좋은 방법을 찾아야 합니다. 이 연구에서 거칠기의 두께는 금속 중간층의 응력으로 인한 응력에 의존한다. 그리고 응력은 도금의 두께와 조건 및 많은 특성에 달려 있다. 두께 제어를 위해 ANSYS 시뮬레이션 소프트웨어 프로그램을 사용하여 여러 물리적 특성 조건으로 응력을 시뮬레이션 하였고, 그 결과, 도금 두께 및 전기 밀도에 따라 Ni-Ti 도금 재의 물성에 대한 스트레스가 변화 될 수 있다.