

스퍼터로 증착된 ZnO:Al 박막의 습식 습각에 따른 특성 변화

이동진, 이재형, 정학기, 송준태*, 임동권**, 양계준**

군산대학교, 성균관대학교*, 충주대학교**

Influence of wet-etching on the structural and electrical properties of ZnO films

Dong-Jin Lee, Jae-Hyeong Lee, Hak-Keo Jung, Jun-Tae Song*, Dong-Gun Lim**, Kea-Joon Yang**

Kunsan Nat. Univ., Sungkyunkwan Univ*., Chungju Nat. Univ**.

Abstract : ZnO 박막은 넓은 밴드갭과 가시광 영역에서의 높은 투과 및 제조조건에 따른 비저항의 범위가 크게 달라짐으로 태양전지, 디스플레이 등의 투명 전극등에 널리 응용되어지고 있다. 본 실험에서는 이러한 장점을 갖는 ZnO 박막을 먼저 r. f.-sputter 법으로 제조하여 습식으로 식각하였다. 식각된 ZnO 필름은 OLED 및 디스플레이의 적용에 필요한 식각율과 표면구조, 전기적 특성을 조사하였다.

Key Words : ZnO:Al, Wet-etching, Sputtering, TCO