

Ag입자를 이용한 Carbon nanotube 투명 박막의 전도특성 변화에 대한 연구

이수민, 김선민, 신권우, 한종훈

전자부품연구원

탄소나노튜브(CNT)를 이용한 전도성 투명 박막은 기존의 산화인듐주석(ITO)보다 가공 공정이 매우 간단하고 제조비용이 저렴하여 다양한 제품에 적용시킬 수 있고, 다양한 기판에 형성시킬 수 있어 새로운 유형의 제품을 만들 수 있는 가능성이 있다. 본 연구에서는 CNT를 이용하여 만든 투명 박막의 전도특성을 높이기 위하여 기존의 CNT 박막에 금속 이온간의 산화-환원 반응을 이용하여 Tin(II) chloride와 silver nitrate로 Ag seed를 형성시켜 투명 전도막 효율 변화를 측정하였다.

Keywords: carbon nano tube, CNT, Ag particles