

## Influence of Film Thickness of Electrochromic Tungsten Oxide Film

윤동준, 김도형\*

전남대학교

(kdhh@chonnam.ac.kr\*)

화학 기상 증착법을 이용하여 변색소자인  $WO_3$ 를 제조하였다. Electrochromic Tungsten Oxide films은 ITO glass 위에 증착시키고 Tungsten hexacarbonyl [ $W(CO)_6$ ]와 oxygen을 각각 전구체와 대응반응물로 사용하였다.  $225^\circ\text{C} \sim 275^\circ\text{C}$ 에서 공정을 진행하였고 두께에 따른 전기변색 특성을 평가하였다. 전해액으로  $LiClO_4$ 를 사용하고 Cyclic voltammetry를 이용하여 Coloring과 bleaching 특성을 평가하였다. 막의 특성은 XRD, FESEM를 이용하여 평가하였다.