

광감응형 소재를 이용한 Flexible 소자용 기판처리 공정 개선

이정관, 구자정, 이도경¹, 박진호, 김재홍*

영남대학교; ¹구미전자정보진흥원

(jaehkim@ynu.ac.kr*)

현재 Flexible 소자용 기재로 상용되고 있거나 개발검토중인 고분자필름들이 갖추어야 할 필수 조건들로 열적안정성, 치수안정성, 표면평활도, 수분 및 공기투과도 등이 있다. 하지만 고분자필름만으로는 Flexible 소자용 기재가 갖추어야 할 필수조건들을 만족시키지 못하여, 본 연구에서는 이를 보완하고자 필름표면에 광감응형 소재를 이용한 코팅을 함으로써 고분자필름이 갖추어야 할 필수조건들을 개선할 수 있었으며, 특히 표면평활도를 개선함으로써 Flexible 소자용 기재에 안정적으로 전극을 형성할 수 있었다. 다양한 광감응형 소재를 합성·적용하여 표면처리조건에 따른 고분자 필름의 기초물성 변화를 관찰하였으며, 특히 열적거동 및 표면평활도 개선에 효과가 있음을 확인하였다.