

반사체의 종류와 고분자 수지에 따른 재귀반사지 특성 연구

임두현, 허민영, 이민호, 안주현*, 김둘선, 김종선¹, 박진우¹, 전민상¹, 유지현¹, 안효준¹, 류호석¹,
김익환², 정성표²

경상대학교 생명화학공학과; ¹경상대학교 나노신소재공학부; ²(주)삼웅
(jhahn@gnu.ac.kr*)

재귀반사지에 빛을 비추면 빛이 반사체에 부딪친 후 구부러져서 반사체 뒷면에 입사되고 이는 반사면에 거울 반사 유형으로 반사되며, 이 빛은 반사체 외부에서 구부러져 빛이 입사되는 방향으로 다시 반사하는 원리를 이용한다. 이러한 반사시트는 시인성을 필요로 하는 도로의 교통표지판과 여러 안전장비들에 이용된다. 야간운전을 할 때, 눈에 뜨지 않은 옷을 착용한 보행자에게 반사제품을 옷에 부착시키면, 교통사고의 90%를 방지 할 수 있어 유럽국가에서는 이미 많은 제품에 반사제품을 사용하고 있다. 본 연구에서는 반사시트에 쓰이는 반사체 및 고분자 수지에 따른 재귀반사지의 여러 특성을 알아보았다.