

전도성 고분자를 이용한 Steering Wheel의 발열소재 개발

인대연, 한현각*, 유혜진
순천향대학교
(chemhan@sch.ac.kr*)

발열 Steering Wheel 설계 제조 기술은 점차 고급화 되어가는 자동차 부품 분야에 적용되는 기술로 동절기에 인체 공학에 맞게 온도를 상승시켜 안전과 쾌적함, 편리성을 향상시키는 시스템이다. 고급 승용차에는 열선가열방식의 Steering Wheel부품이 적용되고 있으나 기능이나 편리성에 비해 큰 기술적 격차가 있어서 이를 극복할 발열소재를 이용한 Steering Wheel 대체 부품이 국산화가 이루어질 경우 완성된 승용차 전체의 경쟁력 확보와 국내 관련 부품업체의 기술향상이 기대된다.

본 연구에서는 일반적으로 사용되는 Steering Wheel용 페인트와 우수한 물리적 성질을 지닌 발열소재 등을 이용하여 실험을 진행하였고 실험과정에서 heated Steering Wheel을 사용할 경우 자체 발열성을 가지는지를 알아보고, 발열성을 가지는 경우 첨가제의 종류 및 첨가제의 첨가량과 발열성의 관계를 알아보았다. 그리고 시판되고 있는 Steering Wheel에서 필요로 하는 조건을 만족시키는지 여부를 확인하였다.