

자동차 내장부품의 터치센서 적용성 연구

이재용, 김승호, 곽성복[†]

덕양산업(주)

(sbkwak@dyauto.kr[†])

햅틱은 '촉각의, 만지는'이라는 의미의 형용사며 그리스어 'haotesthai'에서 어원이 나왔다. 햅틱기술은 사람이 피부로 세상을 느끼는 두 방식, '힘 피드백'과 '촉각 피드백'의 두 영역으로 나뉜다. 물체의 힘을 재생하는 힘 피드백(force feedback) 기술은 기계적 인터페이스를 이용해 사용자에게 힘과 운동감을 느끼도록 하는 원리로 작동한다.

이러한 햅틱 애플리케이션은 또 다른 전자적 진기함처럼 보이지만, 사실은 우리가 기계를 다루는 방식의 중대한 변화 중에서도 최첨단의 변화이다. 햅틱을 넣은 터치패드와 그 밖의 휴먼인터페이스들이 산업 시스템과 로봇공학, 자동차, 가전, POS나 기타 입력 시스템, 새로운 형태의 훈련 시뮬레이션, 원격 장비 조작 등과 같은 애플리케이션 분야에서도 개발 중에 있다.

본 기술은 자동차 도어트림에 햅틱 기능을 구현한 윈도우스위치를 적용하여 보다 고급화된 내장부품의 타겟을 제시함으로써 자동차 고급화 전략에 대응 가능하도록 연구 개발할 예정이다