

자동차 크래시패드 적용 사출 스킨용 박막화 소재 연구

이동주, 김광섭[†], 이재용

덕양산업

(kskim@dyauto.kr[†])

세계 자동차 산업의 경쟁이 더욱 치열해지면서 차량의 원가 절감 방안에 대한 개발이 증가되고 있다. 동등 성능 수준을 유지하면서 생산 Cycle 감소, 소재비 절감, 공정 단축 등을 적용하여 가격경쟁력을 확보하고 있다. 자동차 인테리어 부품인 크래시패드 스킨을 제조하기 위해 사용되고 있는 공법 중 하나인 PSM(Powder Slush Molding) 공법의 경우 디자인 및 엠보 특성이 좋기 때문에 많이 사용하고 있으나 생산 시간이 오래 걸리는 단점을 가지고 있다. 긴 생산 Cycle이 제조원가 상승에 원인이 되기 때문에 이러한 단점을 극복하기 위해 동등 품질로 사출 생산하는 기술을 개발이 진행되고 있다.

본 연구를 통해 크래시패드의 스킨의 사출 시에 PSM 공법과 동등한 성능을 만족시킬 수 있는 소재와 기존대비 스킨 두께의 박막화를 통해 제품 경량화 및 원가절감형 소재가 적용된 크래시패드 스킨을 제작하여 PAB 전개 등 차량 안전성/양산 성능을 만족할 수 있는 소재 연구를 진행하였다.

사의 : 본 연구는 산업부에서 지원하는 생산기술사업화지원사업(과제번호: RUS20006)의 연구수행으로 인한 결과물임을 밝힙니다.