

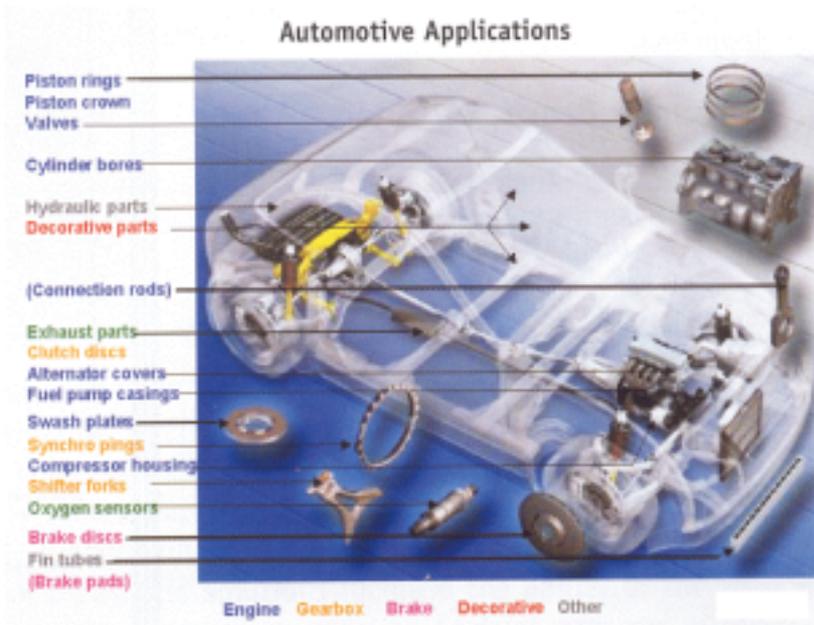
# 저온 분사코팅기술 최초로 상용화

## 아주대-솔믹스 이슬이전 협약 ... 상온코팅으로 소재변형 방지 가능

코팅용 분말을 가열하지 않고 상온(보통 15°C)에서 코팅할 수 있는 저온분사코팅 기술이 세계 최초로 상용화된다.

산업자원부에 따르면, 아주대학교와 솔믹스는 2월13일 저온분사코팅 기술을 사업화하기 위한 기술이전 협약을 맺었다.

저온분사코팅 기술은 코팅용 분말을 열로 가열해 녹여 코팅하는 기존의 용사(溶射)기술과는 달리 가열하지 않고 상온에서 코팅할 수 있기 때문에 코팅할 소재의 성질을 그대로 유지할 수 있고 코팅 대상소재와의 반응이 일어나지 않기 때문에 소재가 변형되거나 변질되는 것을 방지할 수 있다.



아주대와 솔믹스는 5억9000만원(정부지원 4억2000만원 포함)의 연구비를 들여 저온분사코팅 기술 상용화에 성공함으로써 자동차는 물론 항공, 선박, 반도체 등 핵심기반제품의 수명과 성능 향상에 기여하게 됐다.

저온분사코팅 기술은 2001년부터 아주대학교 신소재공학부 고경현 교수 연구팀이 산업자원부 21세기 프런티어사업인 차세대소재성형기술개발사업의 단위 과제로 참여해 개발한 기술로, 압축공기를 이용한 저온분사 코팅 시스템을 독자기술로 제작하

는데 성공했고, 코팅노즐 설계 및 제작, 분말 공급장치, 그리고 고가의 헬륨이나 질소가스를 사용하지 않는 순수 공기가압장치 등의 업그레이드를 통해 제조원가를 30% 낮추는 등 원가 경쟁력을 크게 향상시켰다.

솔믹스는 2004년부터 연구팀에 참여해 상용화를 위한 대량생산 시스템 개발을 시작한 후 국내 자동차 생산 기업과 상호교류를 진행하면서 엔진블럭, 커넥팅로드 등 자동차부품을 대상으로 코팅기술을 개발해왔고, 현재 실제 장착 테스트까지 성공한 상태이며 2007년 10월부터는 양산체제를 갖추고 시판 자동차에 탑재할 예정이다.

이에 따라 자동차부품의 상용화와 대량생산에 적용·성공함으로써 자동차는 물론 항공, 선박, 반도체 등 핵심기반제품의 수명과 성능 향상에 크게 기여할 것으로 기대된다.

솔믹스는 자동차부품 관련부문에서 연간 약 100억원의 매출을 기대하고 있으며 향후 적용품목이 확대되면 추가적인 매출 확대를 기대하고 있다.

솔믹스의 직접적인 고용창출도 50명 정도로 생산장비의 자동화 등 장비 개발기업의 간접적인 고용창출효과도 동시에 기대되고 있다.

<화학저널 2007/02/13>