

방재시험연구원, '선박용 뜬바닥 구조' 기술 특허 획득

방재시험연구원은 진동 및 소음, 화염, 유해가스 등을 2단계에 걸쳐 완전하게 상쇄할 수 있는 다층·편심구조 조립체로 구성된 '선박용 뜬바닥 구조'에 대한 특허를 지난 2월 획득했다. '선박용 뜬바닥 구조'(특허 제10-0556985)는 저소음 성능과 국제해사기구의 A-60등급(화재시, 비화재면의 온도를 1시간 동안 허용수준 이하로 유지하고 1시간 방화성능을 가짐) 방화성능을 만족하는 고방화 고무층 갑판(Floating Floor)을 사용하고 리벳팅을 이용하여 시공함에 따라, 외부 충격에 의한 진동과 충격음을 2단계에 걸쳐 완전히 상쇄할 수 있고 뒤틀림 및 국부적인 침하 방지가 가능하다. 따라서 소음진동이 심한 선박의 거주구역 바닥, 화재에 취약하거나 화재로부터 보호되어야 할 선박의 거주구역 바닥 등에 시공되며, 향후 외국의 호화유람선 등 고부가가치 선박에도 크게 활용될 수 있다. 연구원의 관계자는 "상기 방법에 따라 시공할 경우 작업성이 좋고 조인트 부분의 청결성 및 생산성 향상으로 연간 수십억 원의 매출액이 증가하며, 기존의 무거운 중량으로 인한 운반의 어려움, 높은 시공비, 화재시 열기 및 화염 통과 등의 단점을 극복하였다."고 말했다. 이 기술은 2003년 '산·학·연 컨소시엄 사업' 공동기술개발을 통해 「특수 선박용 고방화 고무층 갑판(Deck)의 방화성능개발」이라는 연구과제에 관하여 신성기술산업(주)와 함께 2004년 6월에 공동 개발한 기술이다.



방재시험연구원, 고효율 에너지기자재 시험기관 지정

방재시험연구원이 지난 3월 산업자원부로부터 산업자원부 고시 제2006-29호(고효율 에너지기자재의 보급 촉진에 관한 규정)에서 고기밀성 단열창호 분야에 대한 고효율기자재 시험기관으로 지정받아 관련 분야의 국가대행 시험업무를 수행하게 되었다.

유리창호 자체에 특수 열차단 재질을 내장하고 틈새의 정확성을 유지하는 고기밀성 단열창호를 사용하면 기존 창호에 비하여 44.8%의 에너지 절약을 할 수 있고 소음감소에도 크게 기여할 수 있다. 고기밀성 단열창호 분야에 대한 지정 시험기관은 한국건설기술연구원, 에너지기술연구원에 이어 우리 연구원이 세 번째로, 연구원 관계자는 "에너지이용합리법에 따른 '고효율 에너지기자재 인증제도'의 활성화에 따라 앞으로 인증제품이 증가할 것으로 예상된다."고 밝혔다.

