

요약 50

기술명 :		전자선 조사를 이용한 전자파 차폐용 복합체 제조기술								
기술분야 (6T)		산업기술 분류코드								
NT		대분류		중분류		소분류		코드번호		
		NT		나노기반·공정		나노화학 공정기술		030417		
기술 개 요	기술 요약	본 기술은 방사선 조사에 의한 금속 나노입자가 함유된 전자파 차폐용 복합체 제조 기술임								
	기술의 효과	전기/전자 제품, 섬유 제품 등 다양한 분야에 활용될 수 있으며, 기존 기술 대비 우수한 차폐효과 및 제조공정의 효율성을 증대시킬 수 있음								
	기술의 응용분야	전자기기		자동차		항공		발전소		국방
		스마트폰/태블릿 부품, PC 부품, 전기 매트/방석 부품 등		EMS 관련 부품, BMS 관련 부품		항공기 내부 부품, 항공기 프레임		풍력 발전소 블레이드		내부 전자기기 부품, 군사 무기(탱크/헬리 콥터) 부품
	기술 키워드	방사선, 전자선, 금속염, 금속분말, 탄소섬유, 고분자수지, 전자파 차폐 radiation, carbon, polymer resin, electromagnetic wave shield, material								
기술 완성도 (TRL)	기초 연구 단계		실험 단계		시작품 단계		제품화 단계		사업화	
	기본원리 과약	기본개념 정립	기능 및 개념 검증	연구실환경 테스트	유사환경 테스트	파일럿현장 테스트	상용모델 개발	실제 환경 최종테스트	상용운영	
				O						
환경 분 석	시장 동향	시장규모	정보통신기기 전자파 차폐관련 시장은 세계시장이 2013년 약 1억 200백만 달러, 국내 시장이 132억 원 규모임							
		성장률 (CAGR)	정보통신기기 전자파 차폐관련 시장은 세계시장은 53%, 국내시장은 51%의 성장률을 보임							
		가격민감도	보통							
		제품수명주 기	전자파 차폐 관련 부품은 전 산업분야에 사용되는 주요 부품이므로, 제품 수요는 지속적일 것임							
	유통구조	인체에 무해하고, 부품간의 간섭을 방지할 수 있는 부품 및 소재에 대한 시장의 요구가 증대되고 있어, 관련 시장은 지속적인 성장세를 기록할 것이며, 대기업과 중소기업 등이 관련시장에서 진입하여 있음								
업체 동향	전자파 차폐관련 시장은 MURATA, TOKO, 삼성전기, 이노칩테크놀로지, 아모텍 등 글로벌 기업, 대기업, 중소기업들이 경쟁하고 있는 시장임									
사 업 화 전 략	기술사업화 방안	종 류	형 태						권 장	
		기술거래	기반기술을 토대로 사업화 가능기업에 기술실시권 부여						★★★★★	
		Joint Venture	연구원과 기업의 공동투자를 통한 시장 개척 진입							
		Venture	연구원 주도의 창업보육 및 기업성장 후 기술이전							
		R&BD	기술이전을 전제로 한 공동 연구개발						★★★	