

## 요약 11

기술명 :		자석을 이용한 증기발생기 수실 내부 감시 카메라 고정 장치							
기술분야 (6T)		산업기술 분류코드							
IT		대분류		중분류		소분류		코드번호	
		기계·소재		요소부품		기타 요소부품		100412	
기술 개 요	기술 요약	원자력발전소의 증기발생기 수실 내부에서의 작업(전열관 검사·정비, 노즐담 장·탈착) 시, 수실 내부의 상황을 모니터링할 수 있는 카메라 고정 장치에 대한 기술임							
	기술의 효과	<ul style="list-style-type: none"> <li>부착면의 다양한 형상에 대응이 가능함</li> <li>각도조절 링크를 통하여 각도 조절이 용이함</li> </ul>							
	기술의 응용분야	원전 검사 기술				CCTV			
		원자력 발전소 증기발생기 수실 내부용 카메라				PTZ 카메라 등 일상생활 및 전문용의 각종 감시 카메라			
	기술 키워드	증기발생기, 수실, 감시 카메라, 고정 장치, 자석 steam generator, chamber, monitoring camera, fixing device, magnet							
기술 완성도 (TRL)	기초 연구 단계		실험 단계		시작품 단계		제품화 단계		사업화
	기본원리 파악	기본개념 정립	기능 및 개념 검증	연구실환경 테스트	유사환경 테스트	파일럿현장 테스트	상용모델 개발	실제 환경 최종테스트	상용운영
환경 분 석	시장 동향	시장규모	국내 원전검사 기술 시장은 2012년 1,064억원에서 2020년에는 1,203억원에 이를 것으로 전망되며, 세계 원전 검사 기술 시장은 2012년 1조 9,770억 원에서 2020년에는 2조 1,739억 원에 이를 것으로 전망됨						
		성장률(CAGR)	국내 원전 검사 기술 시장은 연평균 2.17%씩 성장하고 있는 것으로 추정되며, 세계 원전 검사 기술 시장은 연평균 1.35%의 성장률을 갖는 것으로 추정됨						
		가격민감도	낮음						
		제품수명주기	원전 검사용 카메라의 경우 시장의 특성상 제품 수명이 김						
	유통구조	(주)한국수력원자력에서 한국원자력안전기술원을 통해서 각종 용역을 하달하고, 각각의 업체들이 이를 수주하여 원자력발전소의 검사를 담당하게 되는 구조임							
업체 동향	현재 원전 검사 시장은 성숙기에 있으며, 높은 기술력과 신뢰성이 필요한 산업의 특성상 소수 업체들이 독점하고 있고, 다수의 원전 검사용 카메라 기술을 보유한 기업들이 생산 수주 분야에서 경쟁하고 있음								
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						