

충격파 가시화를 이용한 레이저 비파괴 검사 장치

한국원자력연구소

박승규

■ 권리사항

등록번호 10-1007456 | 등록일 2011-01-04

■ 적용가능분야 및 목표시장

시설물(배관)검사 분야, 항공 분야, 조선 분야

■ 기술 개요

배관의 건전성을 검사하는 기술로 균열, 부식, 두께 등을 측정하는 방법 및 장치에 관한 기술로 결과를 영상으로 확인 할 수 있는 모니터링 기술

■ 기술의 특징점

- 기존 비파괴 검사기술보다 작은 균열 탐지 가능
- 단시간 측정으로 외부환경영향에 대한 간섭이 낮음

■ 기술 세부내용



[비파괴 검사기 관련 제품 사진]

본 기술 적용시 제품 특징

- 기존 비파괴 검사 기술보다 미세한 균열 탐지 가능
- 단시간 측정으로 외부환경영향에 대한 간섭이 낮아 결과에 대한 정확한 측정이 가능
- 다층구조에서 표면층 밑에 있는 부식 및 균열을 평가하여 검사체의 손상 없이 내부 건전성 측정 가능

■ 기술완성도(TRL)

3단계(실험실 규모의 기본성능 검증)