

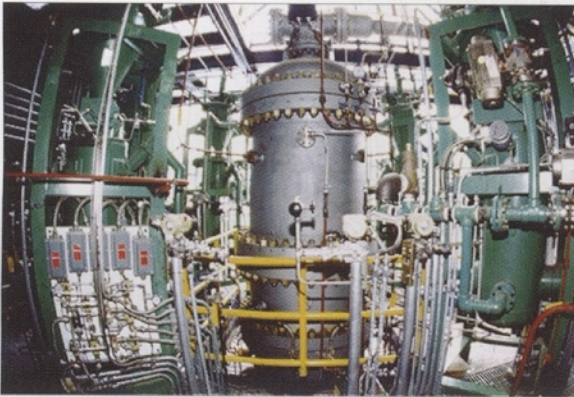
IAE 고등기술연구원

Institute for Advanced Engineering

- 대표 : 김덕중
- 주소 : 경기도 용인시 백암면 고안리 633-2
용인우체국 사서함 25호
- 업종 : 서비스(학술연구, 용역)
- 사업자등록번호 : 104-82-04565
- 전화 : (031)219-2677~9 · 팩스 : (031)216-9125
- E-Mail : webmaster@pec.iae.re.kr

고등기술연구원 플랜트엔지니어링센터는 10년 이상 축적된 기반기술과 연구 설비를 환경 및 에너지 분야의 다양한 플랜트에 적용하고 있다. 석탄과 중질잔사유 등 다양한 원료의 가스화와 액화기술 개발 및 열분해/가스화 용융기술의 광범위한 적용을 통한 공정기술 개발 플랜트의 설계/건설/시운전까지 종합한 turn-key 서비스를 제공하고 있다. 또한, 차세대 에너지원인 수소제조를 위한 고온 수전해 전극개발 및 지구온난화 가스를 저감하는 촉매와 공정기술개발, 환경 에너지 분야에 대한 중소기업 기술지원에도 중점을 두고 있다.

● 석탄 가스화 용융시스템



□ 원리 및 구조

- 석탄의 가스화 용융을 통하여 SOx, NOx 배출량을 기존 기술보다 90% 이상 저감하고 양질의 합성가스(CO, H₂)를 제조함으로써 고급에너지원으로서 사용이 가능하도록 함
- 선취류식 분류층 반응기

□ 특성 및 효과

- 석탄의 가스화를 통한 연료가스(합성가스)제조
- 불연분은 용융을 통해 슬лак으로 재활용

□ 주요사항

- 3톤/일급, 합성가스 활용 엔진 발전, 환경오염저감

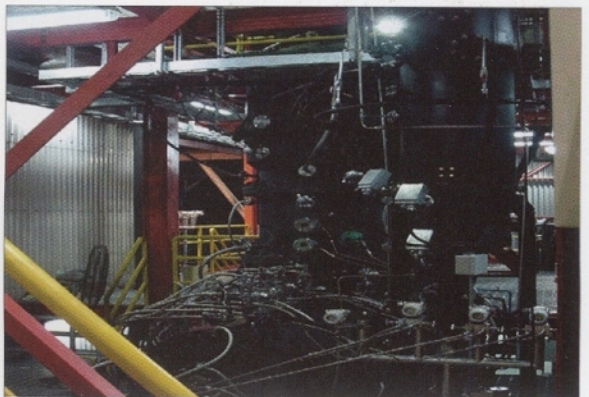
□ 주요사용처

- 발전소, 화학공장

● 취급품목

- 석탄가스화 용융시스템,
- 생활, 산업 폐기물 가스화 용융로

● 생활, 산업 폐기물 가스화 용융로



□ 원리 및 구조

- 생활, 산업 폐기물의 가스화/용융을 통한 안정적 처리, 다이옥신 등 환경오염물질 극소화 및 고급에너지로서 회수가 가능하도록 함
- 고정층 용융로

□ 특성 및 효과

- 생활, 산업 폐기물 가스화를 통해 연료가스 회수
- 잔류물은 슬лак으로 재활용

□ 주요사항

- 3톤/일급, 환경오염저감 및 에너지활용, 가스엔진 발전가능

□ 주요사용처

- 생활, 산업 폐기물 처리업체

□ 환경신기술지정획득

- 2003년 12월