

중국, 폐타이어 열분해 기술

■ 기본정보

기술/제품명	폐타이어 열분해 기술(Waste tyre pyrolysis)		
분야	폐기물자원순환	적용분야	폐타이어처리
국가	중국	출처	https://bit.ly/2kQE3If
개요	<ul style="list-style-type: none"> - 본 기술은 폐타이어 및 각종 플라스틱 폐기물, 원유 관련 폐기물, 전선, 폴리메타크릴산, 의료 폐기물 등을 열분해 하여 연료, 카본블랙(탄소분말), 철선 등을 생산하는 기술임 - 공정 중 유해가스, 비산 먼지 등의 오염물질 방출이 없음 - 분해 시 발생하는 가스는 가열용으로 재활용됨 		

■ 업체 정보

업체명	Beston Machinery Co., Ltd
홈페이지	bestonpyrolysisplant.com
주소	Central China E-business Building, Zhengzhou, Henan Province, China.
대표전화	86 182 3712 5322
주력분야	폐기물재활용솔루션

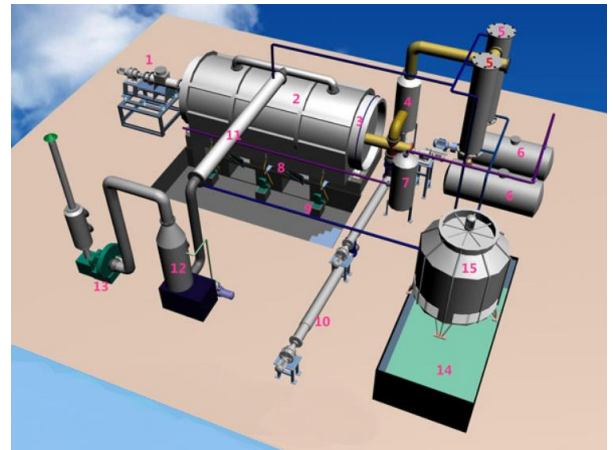
■ 기술 설명

- 페타이어 열분해 기술(Waste tyre pyrolysis)의 특징

- 심각한 환경오염을 야기하는 페타이어를 안전하고 효율적으로 처리함
- 공정 과정에서 발생하는 열은 재활용되며, 배출 가스는 유럽 환경 기준에 맞게 정화됨

- 페타이어 열분해 기술(Waste tyre pyrolysis)의 구조 및 과정

- | | |
|-----------|---------------|
| 1. 자동 공급기 | 9. 폭기구 |
| 2. 케이싱 | 10. 자동 방출 시스템 |
| 3. 반응로 | 11. 연소가스 콘덴서 |
| 4. 매니폴드 | 12. 먼지제거 시스템 |
| 5. 오일 콘덴서 | 13. 팬 |
| 6. 오일탱크 | 14. 물탱크 |
| 7. 하이드로 쉘 | 15. 냉각탑 |
| 8. 소각로 | |



- 금속선이 제거된 뒤 분쇄기에서 잘게 잘려진 타이어는 자동 공급기를 통하여 열분해 시스템에 진입함
- 소각로의 가열원은 석탄, 나무, 기름, 천연가스, LPG 가스 등을 다양하게 이용할 수 있음
- 소각시 발생한 열은 순환되어 공정에 재사용됨
- 페타이어 소각로로 발생한 열증기는 응축되어 액체 상태로 변환되며, 추가 공정을 거쳐 고순도의 연료로 정제하거나, 저순도 상태에서 적절한 용도로 활용 가능함
- 연료유 45%, 카본블랙 35%, 철선 12%, 가연성가스 8%가 생산됨

- 페타이어 열분해 기술(Waste tyre pyrolysis)의 적용

모델명	BLJ-6	BLJ-10	BLJ-16	BLL-20
일간 처리 용량	6T	8T-10T	15-20T	20-24T
처리 가능 폐기물	폐 플라스틱, 타이어, 고무, 오일슬러지			
반응조 크기	D2.2*L6.0m	D2.6*L6.6m	D2.8*L7.1m	D1.4*L11m
열원	석탄, 나무, 중유, 천연가스, PLG 등			
소비전력	24kw/h	30kw/h	54kw/h	71.4kw/h
설치면적	30*10*8m	30*10*8m	40*10*8m	45*25*10m
냉각방식	수냉식			
수명	5-8 Years			

■ 실적 사례

브라질(Brazil) 설치 사례



- 지역 : 브라질(Brazil)
- 설치 연도 : 2015년
- 장비 모델명 : BLJ-6
- 장비 구성
 - 타이어 분쇄기
 - 열분해기
 - 타이어 오일 증류기
 - 카본블랙 처리기

터키(Turkey) 설치 사례



- 지역 : 터키(Turkey)
- 설치 연도 : 2016년
- 장비 모델명 : BLJ-6 * 2
- 서비스 구성
 - 현장 상황에 따른 도면 설계
 - 1년 품질 보증
 - 셋업기간 한달간의 엔지니어 상주 서비스