

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 국제특허출원의 출원공개공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
C10G 9/06
C10G 9/00

(11) 공개번호 특 1995-0703627
(43) 공개일자 1995년 09월 20일

(21) 출원번호	특 1995-0700976		
(22) 출원일자	1995년 03월 13일		
번역문제출일자	1995년 03월 13일		
(86) 국제출원번호	PCT/US 93/008103	(87) 국제공개번호	W0 94/006888
(86) 국제출원출원일자	1993년 08월 27일	(87) 국제공개일자	1994년 03월 31일
(81) 지정국	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스(리히텐슈타인) 서독 덴마크 스페인 볼란서 영국 그리스 이태리 룩셈부르크 네덜란드 스웨덴		
국내특허 : 캐나다 대한민국			

(30) 우선권주장	07/945780 1992년 09월 16일 미국(US)
(71) 출원인	모빌 오일 코포레이션 에드워드 에이치. 발란스
(72) 발명자	미합중국 버지니아 22037 페어팩스 갠로우스 로드 3225 롤랜드 에이치. 헝크
	미합중국 뉴저지 08534-1917 페닝톤 펜 뷰 드라이브 196 폴 티. 리슈만
	미합중국 뉴저지 08530-2808 램버트빌 록 로드 웨스트 215 제랄드 조셉 타이트만
	미합중국 버지니아 22180 비엔나 힐링톤 코트 10139 살바토르 테오피로 엠. 비스콘티니
(74) 대리인	미합중국 펜실바니아 18966-2840 홀랜드 시들링 드라이브 18 최규팔, 김석중

심사청구 : 없음

(54) 정제소 수산화 알카리의 재순환 방법(RECYCLD OF REFINERY CAUSTIC)

요약

정제소-유도된 폐 수산화 알카리는 탄화수소 공급원료의 지연 코우킹을 수행하는 동안에 폐수산화알카리를 지연 코우킹 드럼에 도입시킴으로써 재순환된다. 알카리 금속을 함유하는 물질은 코우킹을 촉진하고, 쇼트 코우크스의 형상을 유도하며, 핫 드럼의 문제를 제거하고, 드럼의 냉각 시간을 감소시킨다.

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

정제소 수산화 알카리의 재순환 방법(RECYCLD OF REFINERY CAUSTIC)

[도면의 간단한 설명]

제2도는 실험실 크기의 배치 코우커에 대한 시간에 따른 코우크스의 양을 종량으로 나타낸 것이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

a)잔류 탄화수소 분획 코우커 공급물을 이 코우커 공급물의 온도를 공급물의 코우킹을 수행하는데 필요

한 427℃ 내지 499℃ 의 온도를 상승시키는 코우커 히터에 도입하고, b) 21℃ 내지 가열된 코우커 공급물의 온도 범위의 온도에서 가열된 코우커 공급물에 폐 수산화 알칼리를 가하여 코우커 공급원료를 제조하고, c) 코우커 공급원료의 코우킹을 약간의 초대기압 및 상승된 코우킹 온도하에 코우커 드럼중에서 수행한 후, 쇼트-등급 고체 코우크스 및 액체 코우커 생성물을 함유하는 고체 코우크스를 분리하는 단계로 구성됨을 특징으로 하는, 자연 코우킹 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 폐 수산화 알칼리가 50내지 90중량%의 물을 함유하는 방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 폐 수산화 알칼리가 정제 탄화수소 생성물을 신선한 수산화 알칼리로 처리하고, 처리된 정제 탄화수소 생성물로부터 상 분리 및 물 세척에 의해 폐 수산화 알칼리를 분리하는 방법에 의해 유도되는 방법.

청구항 4

제3항에 있어서, 폐 수산화 알칼리가 정제 탄화수소 생성물을 수산화알칼리로 추출하거나, 또는 수산화 알칼리로 연마함으로써 유도되는 방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 폐 수산화 알칼리가 정제소-유도된 수산화알칼리 또는 수산화칼륨인 방법.

청구항 6

제1항에 있어서, 탄화수소 코우커 공급원료가 진공 잔류 오일인 방법.

청구항 7

제1항에 있어서, 자연 코우커 공급원료의 전체 중량을 기준으로 하여 5000 ppm 이하의 폐 수산화 알칼리를 코우킹 드럼에 도입하는 방법.

청구항 8

제1항에 있어서, 고체 코우크스를 폐 수산화 알칼리를 포함한 퀘칭으로 퀘칭시키는 단계를 추가로 포함하는 방법.

청구항 9

코우커 공급물로서 잔류 탄화수소 분획을 이 코우커 공급물의 온도를 공급물의 코우킹을 수행하는데 필요한 427℃ 내지 499℃ 의 온도로 상승시키는 코우커 히터에 도입하고, 수산화 알칼리-처리된 정제 탄화수소 생성물로부터 상 분리 및 물 세척에 의해 폐 수산화 알칼리를 분리하여 탄화수소 코우크스 전구체를 실질적으로 함유하지 않는 폐 수산화 알칼리를 제조하고; 폐 수산화 알칼리의 온도를 상승된 코우킹 온도로 상승시키고; 폐 수산화 알칼리를 가열된 코우커 공급물에 도입하여 코우커 공급원료를 제조하고; 코우커 공급원료의 코우킹을 약간의 초대기압 및 상승된 코우킹 온도하에 코우커 드럼 중에서 수행하여 쇼트-등급 고체 코우크스를 함유하는 고다공성 고체 코우크스 생성물을 제조하는 단계를 포함함을 특징으로 하여 과량의 알칼리 금속을 실질적으로 함유하지 않는 잔류 탄화수소 분획의 코우킹을 촉진시키는 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 폐 수산화 알칼리가 50 내지 95중량% 의 물을 함유하는 방법.

청구항 11

제9항에 있어서, 자연 코우커 공급원료의 전체 중량을 기준으로 하여 5000 ppm 이하의 알칼리 금속-함유 물질을 코우킹 드럼에 도입하는 방법.

청구항 12

제9항에 있어서, 고체 코우크스를 폐 수산화 알칼리를 포함한 퀘칭액으로 퀘칭시키는 단계를 추가로 포함하는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2

