

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ C10G 9/00	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1991-0009891 1991년 06월 28일
(21) 출원번호	특 1990-0018339	
(22) 출원일자	1990년 11월 13일	
(30) 우선권 주장	8925980.8 1989년 11월 16일 영국(GB)	
(71) 출원인	셀 인터나초나아레 레사아치 마아츠샤피 비이부이 오노 알버어스	
(72) 발명자	네델란그왕국 헤이그시 엔엘-2596 에이취아아르 카레르 반 부라트란 30 요한 빌렘 고셀링크 네델란드왕국 암스테르담시 1031 시이엠 바트후 이즈벡 3 헤니 샤퍼 네델란드왕국 암스테르담시 1031 시이엠 바트후 이즈벡 3 루 카스 루기어 그로 엔벨트 네델란드왕국 암스테르담시 1031 시이엠 바트후 이즈벡 3 요 하네스 안토니우스 로버트 반베인 네델란드왕국 암스테르담시 1031 시이엠 바트후 이즈벡 3	
(74) 대리인	차윤근, 차순영	

심사청구 : 없음

(54) 탄화수소유를 전환시키기 위한 방법

요약

내용 없음

명세서

[발명의 명칭]

제목 탄화수소유를 전환시키기 위한 방법

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

수소의 존재하에 높은 온도 및 압력에서 200ppm 이하의 N을 함유하는 탄화수소유를 넓은 기공의 제올라이트, 결합제 및 VI족 및/또는 VIII족 금속의 적어도 하나의 수소화성분으로 구성된 촉매 A와 접촉시키고, 연속적으로 상기 탄화수소유를 중간체 분리 또는 액체 재순환 없이, VI족 및/또는 VIII족 금속의 적어도 하나의 수소화 성분으로 구성된 비정질 실리카-알루미나함유 촉매 B와 접촉시키는 것으로 구성된, 탄화수소유를 보다 낮은 평균 분자량 및 보다 낮은 끓는점을 갖는 생성물로 전환시키기 위한 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 촉매 A 및 촉매 B가 촉매 A/촉매 B부피비가 0.25-4.0인 방식으로 적용되는 방법.

청구항 3

제1항 또는 제2항에 있어서, 촉매B가 10-90중량%의 양으로 실리카를 포함하는 방법.

청구항 4

제1항 내지 제3항 중 어느 한 항에 있어서, 결합제가 무기 산화물 또는 무기 산화물의 혼합물로 구성되는 방법.

청구항 5

제1항 내지 제4항중 어느 한 항에 있어서, 넓은 기공 제올라이트 촉매가 Y제올라이트로 구성되는 방법.

청구항 6

제1항 내지 제5항중 어느 한 항에 있어서, 넓은 기공 제올라이트 촉매가 24.45Å 이하의 단위 셀 크기를 갖는 개질된 제올라이트로 구성되는 방법.

청구항 7

제6항에 있어서, 개질된 Y제올라이트가 증가하는 $\text{SiO}_2/\text{Al}_2\text{O}_3$ 몰비에서 적어도 유지되는 결정도를 갖는 방법.

청구항 8

제6항 또는 제7항에 있어서, 개질된 Y제올라이트가 개질된 Y제올라이트의 적어도 8중량%의 흡수 용량(25℃ 및 0.2의 p/po값에서)을 갖는 방법.

청구항 9

제6항 또는 제8항 중 어느 한 항에 있어서, 개질된 Y제올라이트가 적어도 0.25ml/g의 기공 부피를 갖고 이때, 총기공 부피의 10% 내지 60%는 적어도 8nm의 직경을 갖는 기공으로 구성되는 방법.

청구항 10

제1항 내지 제9항중 어느 한항에 있어서, 촉매A가 개질된 Y제올라이트 및 결합제의 합량의 5 내지 90%범위의 개질된 제올라이트의 양을 포함하는 방법.

청구항 11

제1항 내지 제10항중 어느 한항에 있어서, 수소화 성분이 니켈 및/또는 코발트중 적어도 한성분 및 몰리브덴 및/또는 텅스텐중 적어도 한 성분 또는 플래티늄 및/또는 팔라듐중 적어도 한성분을 포함하는 방법.

청구항 12

제1항 내지 제11항중 어느 한항에 있어서, 촉매A가 VI족 및/또는 VIII족 금속 화합물 및 결합제와 함께 넓은 기공 제올라이트 촉매를 코-결정시킴으로써 제조된 방법.

청구항 13

제1항 내지 제12항중 어느 한 항에 있어서, 촉매 B로 부터의 유출액 일부가 촉매 A로 재순환되는 방법.

청구항 14

제1항 내지 제13항중 어느 한항에 있어서, 전환될 탄화수소유가 수소처리공정을 거치는 방법.

청구항 15

제1항 내지 제14항중 어느 한항에 있어서, 촉매 A 및 B가 적층 배열로 적용되는 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.