

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
C10G 69/00

(11) 공개번호 특1997-0074902
(43) 공개일자 1997년 12월 10일

(21) 출원번호	특1996-0018495
(22) 출원일자	1996년 05월 27일
(71) 출원인	주식회사 유공 조규향
(72) 발명자	서울특별시 영등포구 여의도동 26-4 (우 : 150-010) 정현종 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 103동 705호 한수국 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 108동 1002호 문우식 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 102동 1501호 조용래 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 105동 506호 류기수 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 106동 202호 양시원 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 105동 206호 이종훈 대전광역시 유성구 전민동 세종아파트 103동 304호 김중환 서울특별시 중랑구 면목 1동 5-38번지 이철, 염승윤
(74) 대리인	이철, 염승윤

심사청구 : 없음

(54) 미전환유를 이용하여 연료유 및 윤활기유를 제조하는 방법

요약

본 발명은 미전환유를 이용한 경질연료유 및 윤활기유의 제조방법에 관한 것으로, 좀 더 구체적으로는 리사이클 모드의 연료유 수소화 분해 공정 또는 일방향 모드 연료유 수소화분해 공정에서 부산되는 미전환유를 공급원료로 하여 유동성이 우수하고 황, 질소 등의 불순물이 극히 적은 경질연료유분과 고점도지구, 저취발성, 우수한 산화안정성을 지니는 고급윤활기유를 동시에 제조하는 것에 관한 것이다.

대표도

도2

명세서

[발명의 명칭]

미전환유를 이용하여 연료유 및 윤활기유를 제조하는 방법

[도면의 간단한 설명]

제2도는 본 발명에 따라 연료유 수소화 분해 공정에서 부산된 미전환유를 이용하여 경질연료유분과 윤활기유를 동시에 제조하는 공정을 나타내는 개략도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

상압잔사유(AR)를 공급원료로 하는 감압증류공정(V1) ; 감압가스유(VG0)를 수소화 처리 반응시키는 공정(R1) ; 수소화 처리된 감압가스유를 수소화 분해 반응시키는 공정(R2) ; 분별증류공정(Fs1)에서 경질연료유와 미전환유(UC0)를 제조하는 공정 ; 상기 미전환유의 전부 또는 일부를 촉매탈랍시키는 공정(CDW) ; 상기 촉매탈랍된 유분을 분리기(Sp)에서 경질연료유분과 저유황중질유분(LSH0)으로 분리하는 공정 ; 상기 분리된 경질연료유분을 연료유 수소화 분해공정의 분별증류공정(Fs1)으로 보내어 경질연료유를 제조하는 공정 ; 및 상기 분리된 저유황 중질유분(LSH0)을 감압증류공정(V3)으로 보내어 고급 윤활기유를 제조하는 공정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 미전환유(UC0)가 연료유 수소화 분해공정에 있어서 리사이클 모드의 미전환유 또는 일방향 모드의 미전환유인 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 미전환유에 경질가스유, 중질가스유, 및 감압가스유로 이루어진 군으로부터 선택된 가스유를 더욱 혼합시키는 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 4

제1항 또는 제3항에 있어서, 상기 미전환유 단독 또는 상기 가스유를 포함한 미전환유의 총 황함량이 1,500ppm 이하인 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 촉매탈랍공정(CDW)이 등·경유의 유동점 강하를 목적으로 하는 촉매를 사용하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 촉매가 원소주기율표 상의 제6,8족 금속원소와 이들 원소로부터 얻어진 산화물 및 황화물로 이루어진 군으로부터 선택되며, 촉매를 지지하는 담체는 원소주기율표 상의 제3,4,5족 금속원소와 이들 원소로부터 얻어진 산화물 및 황화물로 이루어진 군으로부터 선택되는 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 윤활기유 제품의 안정성을 향상시키고자 중질유분 감압증류 공정(V3)이전에 수소화 마무리공정을 더욱 포함하는 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

청구항 8

제1항에 있어서, 상기 윤활기유의 100℃ 동점도가 2-12센티스톡스, 바람직하게는 3-10 센티스톡스인 것을 특징으로 하는 경질연료유분 및 윤활기유의 제조방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면2

