

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁵ C10L 1/14	(11) 공개번호 특1994-0009322	(43) 공개일자 1994년05월20일
(21) 출원번호	특1992-0018729	
(22) 출원일자	1992년10월12일	
(71) 출원인	주식회사 유공 김항덕 서울특별시 영등포구 여의도동 26-4	
(72) 발명자	정현중 서울특별시 강남구 개포동 우성3차아파트 6동 1407호 구본철 경상남도 울산시 중구 태화동 유공태화사택 사동 303호 이진수 서울특별시 강동구 천호4동 309-23 24통 3반 이기호 경상남도 울산시 남구 달동 현대아파트 100동 908호	
(74) 대리인	이철	

심사청구 : 있음

(54) 개선된 유동점 강하제 및 이를 포함하는 연료유

요약

본 발명은 일반적인 연료유, 특히 디젤에 소량 첨가되어 연료유의 저온 유동성을 개선시킬 수 있는 탄소원자수 1~24개의 모노알콜과 탄소원자수 4인 에틸렌 디카복실산의 에스테르 50~90중량%, 탄소원자수 3~5의 에틸렌성 불포화 에스테르 5~45중량%와 탄소원자수 3~18의 에틸렌성 불포화 에테르 5~45중량%의 삼중합체로 구성된 수평균분자량 1,000~10,000의 유동점 강하제에 관한 것이다. 상기 유동점 강하제는 퍼옥사이드 개시제를 사용하여 1기압, 50~150℃에서 상기의 단량체들을 중합하여 제조된다.

명세서

[발명의 명칭]

개선된 유동점 강하제 및 이를 포함하는 연료유

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

탄소원자수 1~24개의 모노알콜과 탄소원자수 4인 에틸렌 디카복실산의 에스테르 50~90중량%, 비닐 아세테이트 및 비닐 프로피오네이트로 구성된 그룹으로부터 선택된 탄소원자수 3~6의 에틸렌성 불포화 지방족 모노에스테르 5~45중량% 및 탄소원자수 3~24의 에틸렌성 불포화 에테르 5~45중량%로 구성됨을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 에틸렌 디카복실산이 푸마릭산임을 것을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 에틸렌성 불포화 지방족 모노에스테르가 비닐 아세테이트임을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 에틸렌성 불포화 에테르가 메틸 비닐 에스테르, 에틸비닐, 에테르, 프로필 비닐 에테르 또는 n-부틸 비닐 에테르임을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 모노알콜과 에틸렌 디카복실산의 에스테르가 70~90중량%, 에틸렌성 불포화 모노 에스테르가 5~15중량% 및 에틸렌성 불포화 에테르 5~15중량%로 구성됨을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 6

제1항에 있어서, 상기 유동점 강하제의 수평균 분자량이 1,000~10,000임을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 에틸렌 디카복실산이 푸마릭산이고, 에틸렌성 불포화 지방족 모노에스테르가 비닐 아세테이트이며, 에틸렌성 불포화 에테르가 메틸 비닐 에테르, 에틸 비닐 에테르, 프로필비닐에테르 또는 n-부틸 비닐 에테르인 수평균 분자량이 1,000~5,000임을 것을 특징으로 하는 유동점 강하제.

청구항 8

제1항에 있어서, 유동성 강하제를 10~1,000ppm 포함하는 것을 특징으로 하는 연료유.

청구항 9

제8항에 있어서, 상기 유동성 강하제를 100~500ppm 포함하는 것을 특징으로 하는 연료유.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.