

Title (en)

Fuels for combustion machines.

Title (de)

Kraftstoffe für Verbrennungsmaschinen.

Title (fr)

Combustibles pour machines à combustion.

Publication

EP 0374461 A1 19900627 (DE)

Application

EP 89120840 A 19891110

Priority

DE 3838918 A 19881117

Abstract (en)

Fuels for combustion engines, containing small amounts of additives, comprising a) detergents which contain amino or amido groups and which are known per se, for cleaning the inlet system or keeping it clean and b) as carrier oil, a mixture of ba) polyethers based on propylene oxide and/or butylene oxide having a molecular weight of at least 500 and bb) esters of monocarboxylic acids or polycarboxylic acids and alkanols or polyols, these esters having a minimum viscosity of 2 mm²/s at 100 DEG C.

Abstract (de)

Kraftstoffe für verbrennungsmaschinen, enthaltend geringe Mengen an Additiven, bestehend aus a) an sich bekannten Amino- oder Amidogruppen enthaltenden Detergentien zur Reinigung bzw. Reinhaltung des Einlaßsystems und b) als Trägeröl einer Mischung aus ba) Polyethern auf der Basis von Propylenoxid und/oder Butylenoxid mit einer Molmasse von mindestens 500 und bb) Estern aus Monocarbonsäuren oder Polycarbonsäuren und Alkanolen oder Polyolen, wobei diese Ester eine Mindestviskosität von 2 mm²/s bei 100 °C aufweisen.

IPC 1-7

C10L 1/14

IPC 8 full level

C10L 1/192 (2006.01); **C10L 1/14** (2006.01); **C10L 1/18** (2006.01); **C10L 1/19** (2006.01); **C10L 1/198** (2006.01); **C10L 10/18** (2006.01); **C10L 1/22** (2006.01); **F02B 1/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C10L 1/14 (2013.01 - EP US); **C10L 1/143** (2013.01 - EP US); **C10L 1/146** (2013.01 - EP US); **C10L 1/19** (2013.01 - EP US); **C10L 1/1905** (2013.01 - EP US); **C10L 1/191** (2013.01 - EP US); **C10L 1/1985** (2013.01 - EP US); **C10L 1/224** (2013.01 - EP US); **C10L 1/2383** (2013.01 - EP US); **F02B 1/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] GB 2081299 A 19820217 - EXXON RESEARCH ENGINEERING CO
- [Y] US 4200518 A 19800429 - MULVANY PAUL K [US]
- [X] DE 2112937 A1 19721019 - LUBRIZOL CORP
- [X] EP 0061895 B1 19860305
- [Y] EP 0277345 A1 19880810 - BASF AG [DE]
- [Y] EP 0235868 A1 19870909 - SHELL INT RESEARCH [NL]
- [A] EP 0282845 A1 19880921 - BASF AG [DE]
- [A] US 3658494 A 19720425 - DORER CASPER J JR
- [Y] US 3658495 A 19720425 - DORER CASPER J JR
- [YD] FR 2096298 A5 19720211 - SHELL INT RESEARCH
- [A] DE 3611230 A1 19871008 - BASF AG [DE]
- [A] FR 2207180 A1 19740614 - BASF AG [DE]
- [AD] EP 0081744 A2 19830622 - BASF AG [DE]

Cited by

EP0704519A1; EP0947576A1; US5833722A; EP0654524A3; EP0460957A3; EP0452328A4; KR100959601B1; AU2003219018B2; EP0950704A1; EP0706552A4; EP1004652A1; EP0530094A1; FR2680796A1; US7470823B2; WO03074637A1; WO03070861A3; WO9623855A1; WO03076492A1; US6579329B1; US7250065B1; US7601185B2; US6348075B1; US6840970B2; WO0002978A1; WO9618706A1; WO9618707A1; EP0706553B1; WO0185874A3; WO2009074606A1

Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0374461 A1 19900627; **EP 0374461 B1 19920513**; CA 2002675 A1 19900517; CA 2002675 C 19940405; DE 3838918 A1 19900523; DE 58901419 D1 19920617; ES 2033067 T3 19930301; JP 2803732 B2 19980924; JP H02173194 A 19900704; US 5004478 A 19910402

DOCDB simple family (application)

EP 89120840 A 19891110; CA 2002675 A 19891108; DE 3838918 A 19881117; DE 58901419 T 19891110; ES 89120840 T 19891110; JP 29947889 A 19891117; US 42981489 A 19891031