

Title (en)  
Additive for liquifiedgas-fuel.

Title (de)  
Additiv für Flüssiggas-Treibstoffe.

Title (fr)  
Additif pour combustibles à base de gaz liquéfié.

Publication  
**EP 0410202 A1 19910130 (DE)**

Application  
**EP 90113163 A 19900710**

Priority  
DE 3924596 A 19890725

Abstract (en)  
An additive for liquefied-gas fuels for corrosion protection, ageing protection, prevention of the precipitation of deposits on engine components and maintaining cleanliness of the exhaust gas from internal combustion engines run with the liquefied gas is characterised by a content of a) 30 to 60 % by volume of at least one nitrogen-containing solvent, b) 30 to 60 % by volume of at least one nitrogen-containing dispersant, c) 0.5 to 10 % by volume of at least one nitrogen-containing corrosion inhibitor and d) 0.5 to 10 % by volume of at least one oxidation inhibitor. <IMAGE>

Abstract (de)  
Additiv für Flüssiggas-Treibstoffe für den Korrosionsschutz, den Alterungsschutz, die Verhinderung der Abscheidung von Ablagerungen auf Motorteilen und die Reinhaltung des Abgases von mit dem Flüssiggas betriebenen Verbrennungsmotoren, gekennzeichnet durch einen Gehalt an a) 30 bis 60 Vol.-% mindestens eines stickstoffhaltigen Lösungsmittels, b) 30 bis 60 Vol.-% mindestens eines stickstoffhaltigen Dispergiermittels, c) 0,5 bis 10 Vol.-% mindestens eines stickstoffhaltigen Korrosionsschutzmittels und d) 0,5 bis 10 Vol.-% mindestens eines Oxidationsinhibitors.

IPC 1-7  
**C10L 3/00**

IPC 8 full level  
**C10L 3/00** (2006.01); **F02B 77/04** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C10L 3/003** (2013.01 - EP US); **F02B 77/04** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [A] US 2641539 A 19530609 - THOMPSON RALPH B, et al  
• [A] US 2582138 A 19520108 - LANE RUSSELL W, et al  
• [A] US 3860430 A 19750114 - WALKER JERRY LEE, et al  
• [A] FR 1111136 A 19560222 - STANDARD OIL DEV CO  
• [A] EP 0294045 A2 19881207 - EXXON CHEMICAL PATENTS INC [US]  
• [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 99, Nr. 26, Dezember 1983, Seite 297, Zusammenfassung Nr. 217217e, Columbus, Ohio, US; & CS - B1 - 202 494 (J. MEMCOVA et al.) 01-06-1983

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**US 5312459 A 19940517**; AT E81149 T1 19921015; DE 3924596 C1 19901129; DE 59000329 D1 19921105; DK 0410202 T3 19921102; EP 0410202 A1 19910130; EP 0410202 B1 19920930; ES 2035685 T3 19930416; GR 3006214 T3 19930621

DOCDB simple family (application)  
**US 92866892 A 19920817**; AT 90113163 T 19900710; DE 3924596 A 19890725; DE 59000329 T 19900710; DK 90113163 T 19900710; EP 90113163 A 19900710; ES 90113163 T 19900710; GR 920402550 T 19921112