

Title (en)
Method of operating a diesel engine.

Title (de)
Verfahren zum Betreiben eines Dieselmotors.

Title (fr)
Méthode de fonctionnement d'un moteur diesel.

Publication
EP 0334248 A1 19890927 (DE)

Application
EP 89104891 A 19890318

Priority
DE 3809307 A 19880319

Abstract (en)
[origin: US4946609A] To avoid an unacceptably high exhaust gas back pressure when operating diesel engines equipped with a particle filter in the exhaust gas stream, an engine lubricating oil is used that has a catalytically active content of an iron compound in an amount of 5 to 20,000 ppm. The use of the additive facilitates the regeneration of the diesel particle filters by burning, especially under operating conditions of the diesel engine that lead only to relatively low exhaust gas temperatures. Iron compounds proposed are ferrocene, ferrocene derivatives, and iron salts of organic acids.

Abstract (de)
Zwecks Vermeidung eines unzulässig hohen Abgasgegendruckes beim Betrieb von mit einem Partikelfilter im Abgasstrom ausgerüsteten Dieselmotor wird ein mit einem katalytisch wirksamen Gehalt in einer Menge von 5 bis 20 000 ppm einer Eisenverbindung additiviertes Motorschmieröl eingesetzt. Die Additivierung erleichtert die Regeneration oer Dieselpartikelfilter durch Abbrand, insbesondere bei Betriebszuständen des Dieselmotors, die zu nur vergleichsweise niedrigen Abgastemperaturen führen. Als Eisenverbindung wird Ferrocen, ein Ferrocenderivat oder Eisentallat vorgeschlagen.

IPC 1-7
C10M 129/60; **C10M 159/18**; **C10N 30/00**; **C10N 40/00**

IPC 8 full level
C10M 129/60 (2006.01); **C10M 159/18** (2006.01); **F01M 11/04** (2006.01); **F02B 3/06** (2006.01)

CPC (source: EP US)
C10M 129/60 (2013.01 - EP US); **C10M 159/18** (2013.01 - EP US); **C10M 2207/18** (2013.01 - EP US); **C10M 2227/081** (2013.01 - EP US); **C10N 2010/14** (2013.01 - EP US); **C10N 2010/16** (2013.01 - EP US); **C10N 2040/252** (2020.05 - EP US); **C10N 2040/253** (2020.05 - EP US); **F01M 2011/0475** (2013.01 - EP US); **F02B 3/06** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] DE 2826147 A1 19781221 - MOONEY CHEMICALS
- [X] GB 902610 A 19620801 - SHELL INT RESEARCH
- [A] EP 0211233 A1 19870225 - NIPPON CATALYTIC CHEM IND [JP]
- [AD] EP 0052478 A1 19820526 - FORD MOTOR CO [GB], et al
- [A] CH 599464 A5 19780531 - AUTOL AG
- [A] US 4501677 A 19850226 - HABEEB JACOB J [CA]
- [A] CHEMICAL ABSTRACTS, Band 102, Nr. 6, Februar 1985, Seite 149, Zusammenfassung Nr. 48366a, Columbus, Ohio, US; M. DOMINIAK et al.: "Tribological properties of selected sulfur-containing ferrocene derivatives", & SCHMIERUNGSTECHNIK 1984, 15(6), 178-80

Cited by
DE4129408C1; WO2008009346A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0334248 A1 19890927; **EP 0334248 B1 19920304**; AT E73169 T1 19920315; DE 3809307 A1 19890928; DE 58900886 D1 19920409; DK 88189 A 19890920; DK 88189 D0 19890224; ES 2029909 T3 19921001; FI 890774 A0 19890217; FI 890774 A 19890920; FI 91163 B 19940215; FI 91163 C 19940525; GR 3004532 T3 19930428; NO 172900 B 19930614; NO 172900 C 19930922; NO 890620 D0 19890214; NO 890620 L 19890920; US 4946609 A 19900807

DOCDB simple family (application)
EP 89104891 A 19890318; AT 89104891 T 19890318; DE 3809307 A 19880319; DE 58900886 T 19890318; DK 88189 A 19890224; ES 89104891 T 19890318; FI 890774 A 19890217; GR 920400870 T 19920507; NO 890620 A 19890214; US 32599889 A 19890320