

Title (en)
COMPOSITION FOR MINIMAL LUBRICATION AND ITS USE

Title (de)
ZUSAMMENSETZUNG ZUR MINIMALMENGENSCHMIERUNG UND DEREN VERWENDUNG

Title (fr)
COMPOSITION DESTINEE A LA LUBRIFICATION A QUANTITES MINIMALES ET SON UTILISATION

Publication
EP 3130653 A1 20170215 (DE)

Application
EP 15002409 A 20150813

Priority
EP 15002409 A 20150813

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung stellt eine Schmiermittelzusammensetzung und deren Verwendung zur Minimalmengenschmierung bei der Metallbearbeitung bereit. Die Zusammensetzung weist 0,05 bis 5 Gew.-% Emulgator, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zusammensetzung, und einen die 100 % der Zusammensetzung ergänzenden Anteil eines aliphatischen C 16-24 -Alkohols auf. Der Emulgator ist aus Fettalkohol-Polyalkylenglycolthern oder Glycolsäureethoxylat-Alkylethern oder Mischungen davon ausgewählt.

IPC 8 full level
C10M 145/34 (2006.01); **C10M 105/12** (2006.01); **C10M 129/92** (2006.01); **C10M 133/16** (2006.01); **C10M 133/18** (2006.01); **C10M 169/04** (2006.01)

CPC (source: EP)
C10M 169/041 (2013.01); **C10M 2207/0215** (2013.01); **C10M 2207/125** (2013.01); **C10M 2207/128** (2013.01); **C10M 2209/104** (2013.01); **C10M 2209/105** (2013.01); **C10M 2209/107** (2013.01); **C10M 2215/082** (2013.01); **C10M 2219/022** (2013.01); **C10M 2219/024** (2013.01); **C10M 2223/04** (2013.01); **C10N 2020/071** (2020.05); **C10N 2020/091** (2020.05); **C10N 2030/24** (2020.05); **C10N 2030/56** (2020.05); **C10N 2040/20** (2013.01); **C10N 2060/06** (2013.01)

C-Set (source: EP)
1. **C10M 2209/107 + C10M 2209/108**
2. **C10M 2209/104 + C10M 2209/105**

Citation (applicant)
• EP 2397535 A1 20111221 - JX NIPPON OIL & ENERGY CORP [JP]
• WO 9106619 A1 19910516 - ALCAN INT LTD [CA]

Citation (search report)
• [X] US 5709739 A 19980120 - WITTICH LEONHARD [DE], et al
• [A] US 4731190 A 19880315 - O'LENICK JR ANTHONY J [US], et al
• [IY] US 2003181340 A1 20030925 - BOTZ FRANK K [US], et al
• [A] US 3770636 A 19731106 - MC DOLE E, et al
• [Y] EP 0430602 A1 19910605 - ALBRIGHT & WILSON [GB]
• [A] US 2008200358 A1 20080821 - AZUSE IKUNORI [JP], et al
• [IY] WO 0006675 A1 20000210 - FUCHS PETROLUB AG [DE], et al
• [A] JP 2010159351 A 20100722 - ADEKA CORP, et al
• [I] CH 588547 A5 19770615 - EXXON RESEARCH ENGINEERING CO

Cited by
DE102017008032A1

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3130653 A1 20170215; EP 3130653 B1 20181121; ES 2709344 T3 20190416; HU E042547 T2 20190729; PL 3130653 T3 20190531

DOCDB simple family (application)
EP 15002409 A 20150813; ES 15002409 T 20150813; HU E15002409 A 20150813; PL 15002409 T 20150813