

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Februar 2009 (12.02.2009)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/019065 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

C10M 145/14 (2006.01) *C08F 220/10* (2006.01)

C10M 149/10 (2006.01) *C10N 30/06* (2006.01)

KUSCH, Miriam-Kathrin [DE/DE]; Burgstrasse 31,
63477 Maintal (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/057828

(22) Internationales Anmeldedatum:

20. Juni 2008 (20.06.2008)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2007 036 856.0 6. August 2007 (06.08.2007) DE

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **EVONIK ROHMAX ADDITIVES GMBH** [DE/DE]; Kirschenallee, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **STÖHR, Torsten** [DE/DE]; Sindlinger Str. 3, 60326 Frankfurt (DE). **MÜLLER, Michael** [DE/DE]; Pater-Delp-Str. 32, 64625 Bensheim (DE). **BARTELS, Thorsten** [DE/DE]; Kalmitstrasse 13 b, 67256 Weisenheim (DE). **WINCIERZ, Christoph** [DE/DE]; Nieder-Ramstädter-Str. 229, 64285 Darmstadt (DE). **SCHIMOSSEK, Klaus** [DE/DE]; Siegfried Lenz Weg 8, 64625 Bensheim (DE). **NEUSIUS, Michael** [DE/DE]; Stresemannstr. 42, 64297 Darmstadt (DE). **JANSSEN, Dieter** [DE/DE]; Anne-Frank-Strasse 20, 64823 Gross-umstadt (DE).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen

Recherchenberichts: 2. April 2009

(54) Title: USE OF ESTER GROUP-INCLUDING POLYMERS AS ANTIFATIGUE ADDITIVES

(54) Bezeichnung: VERWENDUNG VON ESTERGRUPPEN-UMFASSENDEN POLYMEREN ALS ANTIFATIGUE-ADDITIVE

(57) Abstract: The present invention relates to the use of ester group-including polymers having at least one nonpolar segment P and at least one polar segment D, where the polar segment D includes at least 8 repeating units, and the proportion of dispersing repeating units in the polar segment D is at least 30% by weight based on the weight of the polar segment D, as antifatigue additive in lubricants.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft die Verwendung von Estergruppen- umfassenden Polymeren mit mindestens einem unpolaren Segment P und mindestens einem polaren Segment D, wobei das polare Segment D mindestens 8 Wiederholungseinheiten aufweist und der Gewichtsanteil an dispergierenden Wiederholungseinheiten in dem polaren Segment D mindestens 30 % beträgt, bezogen auf das Gewicht des polaren Segments D, als Antifatigue-Additiv in Schmiermitteln.

WO 2009/019065 A3