

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2011 年 6 月 30 日(30.06.2011)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2011/077810 A1

(51) 国際特許分類:

C10M 169/04 (2006.01) C10N 10/12 (2006.01)
C10M 133/12 (2006.01) C10N 20/00 (2006.01)
C10M 133/16 (2006.01) C10N 20/02 (2006.01)
C10M 135/18 (2006.01) C10N 30/00 (2006.01)
C10M 137/10 (2006.01) C10N 30/08 (2006.01)
C10M 139/00 (2006.01) C10N 30/10 (2006.01)
C10M 159/22 (2006.01) C10N 40/25 (2006.01)
C10N 10/04 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2010/067770

(22) 国際出願日: 2010 年 10 月 8 日(08.10.2010)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2009-292327 2009 年 12 月 24 日(24.12.2009) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): J
X 日鉱日石エネルギー株式会社(JX Nippon Oil &
Energy Corporation) [JP/JP]; 〒1008162 東京都千代
田区大手町二丁目 6 番 3 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 竹島 茂樹
(TAKESHIMA, Shigeki) [JP/JP]; 〒2310815 神奈川
県横浜市中区千鳥町 8 番地 J X 日鉱日石エ
ネルギー株式会社内 Kanagawa (JP). 有本 直純
(ARIMOTO, Naozumi) [JP/JP]; 〒2310815 神奈川
県横浜市中区千鳥町 8 番地 J X 日鉱日石エネ
ルギー株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 森田 順之(MORITA, Nobuyuki); 〒
1050003 東京都港区西新橋三丁目 5 番 8 号渡瀬
ビル Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA,
BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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,
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, PE, PG, PH, PL,
PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV,
SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,
VN, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW,
MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア
(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ
(AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR,
GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT,
NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: CYLINDER LUBRICANT OIL COMPOSITION FOR CROSSHEAD-TYPE DIESEL ENGINE

(54) 発明の名称: クロスヘッド型ディーゼル機関用シリンダー潤滑油組成物

(57) Abstract: Disclosed is a cylinder lubricant oil composition for a crosshead-type diesel engine, which has improved stability to oxidation and improved scuffing resistance besides the properties of the conventional cylinder lubricant oil compositions. The cylinder lubricant oil composition is characterized by comprising (A) an alkali earth metal finate in an amount of 0.005 mol/kg or more in terms of finate soap content, (B) an amine-type antioxidant agent in an amount of 0.1 to 5% by mass, and (C) an oil-soluble molybdenum compound in an amount of 30 to 500 ppm by mass in terms of molybdenum element content in a base oil having an aromatic component content of 8.5 % by mass or more (wherein all of the amounts are expressed relative to the total amount of the composition), wherein the composition has a base value of 20 to 100 mgKOH/g and a kinematic viscosity of 12.6 mm²/s or more at 100°C.

(57) 要約: 従来の性能に加え、酸化安定性および耐スカuffing性を向上させた、クロスヘッド型ディーゼル機関用シリンダー潤滑油組成物として、芳香族分含有量が 8.5 質量%以上である基油に、組成物全量基準で、(A) アルカリ土類金属フェネートを、フェネート石鹸分として 0.005 モル/kg 以上、(B) アミン系酸化防止剤を 0.1 ~ 5 質量%、および (C) 油溶性モリブデン化合物をモリブデン元素換算で 30 ~ 500 質量 ppm 含有し、組成物の塩基価が 20 ~ 100 mg KOH/g、100°C の動粘度が 12.6 mm²/s 以上であることを特徴とするクロスヘッド型ディーゼル機関用シリンダー潤滑油組成物が提供される。

WO 2011/077810 A1