

(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
2013 年 4 月 4 日(04.04.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/046755 A1

- (51) 国際特許分類:
C10M 169/04 (2006.01) *C10N 30/00* (2006.01)
C10N 20/00 (2006.01) *C10N 40/25* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/056610
- (22) 国際出願日: 2012 年 3 月 8 日(08.03.2012)
- (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 2011-218514 2011 年 9 月 30 日(30.09.2011) 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]; 〒1008162 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 3 号 J X 日鉱日石エネルギー株式会社内 Tokyo (JP). 有本 直純 (ARIMOTO, Naozumi) [JP/JP]; 〒1008162 東京都千代田区大手町二丁目 6 番 3 号 J X 日鉱日石エネルギー株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 杉村 憲司 (SUGIMURA, Kenji); 〒1000013 東京都千代田区霞が関三丁目 2 番 1 号 霞が関コモンゲート西館 3 6 階 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, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, RW, 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 COMPOSITION FOR CROSSHEAD 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

[図1]

FIG. 1



(57) Abstract: The present invention relates to a cylinder lubricant for a crosshead diesel engine. In addition to conventional characteristics such as heat tolerance, cleaning performance, and wear resistance, said cylinder lubricant can handle fuels containing any amount of sulfur and minimizes the amount of piston deposition even with excess basicity. More specifically, the present invention relates to a cylinder-lubricant composition for a crosshead diesel engine, said cylinder-lubricant composition being characterized in that: the cylinder-lubricant composition contains an ashless dispersant (B) and a metal-based cleaning agent (C) in a lubricant base oil (A); the product of the number-average molecular weight, the content, and the effective concentration of the ashless dispersant (B) is at least 9,000; and the endothermic peak temperature of the metal-based cleaning agent (C) as measured by DSC at a temperature-increase rate of 50°C/min is 460°C or lower.

(57) 要約: 本発明は、耐熱性、清浄性、耐摩耗性等の従来の性能に加え、いかなる硫黄量の燃料に対しても問題なく、たとえ塩基価が余剰な場合でも、ピストンデポジット量が抑制されるクロスヘッド型ディーゼル機関用シリンダー潤滑油に関し、より詳

しくは、(A) 潤滑油基油に (B) 無灰分散剤と (C) 金属系清浄剤を含有し、前記 (B) 無灰分散剤の数平均分子量と配合量と有効濃度の積が 9000 以上であり、前記 (C) 金属系清浄剤は、DSC により測定される昇温速度 50°C/min における吸熱ピーク温度が 460°C 以下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に関するものである。