

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2008 年 5 月 15 日 (15.05.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/056629 A1

(51) 国際特許分類:

C10M 169/04 (2006.01) C10M 129/16 (2006.01)
 C10M 105/18 (2006.01) C10N 20/00 (2006.01)
 C10M 105/38 (2006.01) C10N 20/02 (2006.01)
 C10M 105/48 (2006.01) C10N 20/04 (2006.01)
 C10M 107/24 (2006.01) C10N 30/06 (2006.01)
 C10M 107/34 (2006.01) C10N 40/30 (2006.01)

岸 2 4 番地 4 Chiba (JP). 甲嶋 宏明 (KOSHIMA, Hiroaki) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP).

(74) 代理人: 大谷 保, 外(OHTANI, Tamotsu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 2 5 番 2 号 ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/071481

(22) 国際出願日: 2007 年 11 月 5 日 (05.11.2007)

(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2006-300738 2006 年 11 月 6 日 (06.11.2006) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光興産株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008321 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 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): 時合 健生 (TOKIAL, Takeo) [JP/JP]; 〒2990107 千葉県市原市姉崎海岸 2 4 番地 4 Chiba (JP). 金子 正人 (KANEKO, Masato) [JP/JP]; 〒2990107 千葉県市原市姉崎海

(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, 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, 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) 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, 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 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
— 国際調査報告書

(54) Title: REFRIGERATOR OIL COMPOSITION

(54) 発明の名称: 冷凍機油組成物

(57) Abstract: Disclosed is a refrigerator oil composition characterized by containing a synthetic base oil and a partial hydrocarbonyl ether of an aliphatic polyhydric alcohol condensate. This refrigerator oil composition is also characterized in that the aliphatic polyhydric alcohol condensate is a hindered glycol and/or a 4-20 molecule condensate of an aliphatic polyhydric alcohol having 3-6 hydroxy groups. This refrigerator oil composition is preferably used for compression type refrigerating machines wherein a hydrofluorocarbon, a natural refrigerant such as a hydrocarbon, carbon dioxide or ammonia, a mixed refrigerant of fluorinated methyl iodide and propene, or an unsaturated fluorinated hydrocarbon, a fluorinated ether, a fluorinated alcohol, a fluorinated ketone or one of their mixtures is used as a refrigerant. This refrigerator oil composition has low friction coefficient and excellent energy-saving property.

(57) 要約: 合成系基油と、脂肪族多価アルコール縮合物の部分ヒドロカルビルエーテルを含み、かつ前記脂肪族多価アルコール縮合物が、ヒンダードグリコール及び／又は水酸基 3 ～ 6 個を有する脂肪族多価アルコールの 4 ～ 20 分子縮合物であることを特徴とする冷凍機油組成物である。この冷凍機油組成物は、冷媒として、ハイドロフルオロカーボン、あるいは炭化水素、二酸化炭素、アンモニアなどの自然冷媒、フッ化ヨウ化メチルとプロペンとの混合冷媒、さらには不飽和フッ化炭化水素、フッ化エーテル、フッ化アルコール、フッ化ケトン及びこれらの混合物を使用する圧縮型冷凍機に好ましく用いられ、摩擦係数が低く、省エネルギー性に優れる冷凍機油組成物である。

WO 2008/056629 A1