

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2007 年 3 月 15 日 (15.03.2007)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2007/029746 A1

## (51) 国際特許分類:

C10M 105/18 (2006.01) C10N 20/02 (2006.01)  
 C10M 107/24 (2006.01) C10N 20/04 (2006.01)  
 C10M 107/34 (2006.01) C10N 30/00 (2006.01)  
 C09K 5/04 (2006.01) C10N 30/02 (2006.01)  
 F25B 1/00 (2006.01) C10N 40/30 (2006.01)

(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 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/JP2006/317666

## (22) 国際出願日:

2006 年 9 月 6 日 (06.09.2006)

## (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 2005-259882 2005 年 9 月 7 日 (07.09.2005) 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): 永尾 智 (NAGAO, Satoshi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP). 寺田 泉 (TERADA, Izumi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP). 清水 延晃 (SHIMIZU, Nobuaki) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉 1 2 8 0 番地 Chiba (JP). 金子 正人 (KANEKO, Masato) [JP/JP]; 〒2990107 千葉県市原市姉崎海岸 2 4 番地 4 Chiba (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, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, 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, 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

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: LUBRICANT FOR COMPRESSION TYPE REFRIGERATING MACHINE AND REFRIGERATING DEVICE USING SAME

(54) 発明の名称: 圧縮型冷凍機用潤滑油、及びそれを用いた冷凍装置

(57) Abstract: Disclosed is a lubricant for compression type refrigerating machine characterized by containing a polyvinyl ether compound which contains an alkylene glycol unit or a polyoxyalkylene glycol unit and a vinyl ether unit in a molecule, while having a molecular weight of 300-3,000. This lubricant for compression type refrigerating machine exhibits high compatibility in a natural refrigerant atmosphere such as carbon dioxide, while having a high viscosity index.

(57) 要約: 本発明は、分子中にアルキレングリコール単位又はポリオキシアルキレングリコール単位とビニルエーテル単位とを有し、分子量が 300~3,000 の範囲にあるポリビニルエーテル系化合物を含むことを特徴とする圧縮型冷凍機用潤滑油であり、二酸化炭素等自然系冷媒雰囲気下で、相溶性が良く、かつ粘度指数が高い圧縮型冷凍機用潤滑油を提供する。

WO 2007/029746 A1