

(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
2014 年 3 月 6 日(06.03.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/034761 A1

- (51) 国際特許分類:
C10M 169/00 (2006.01) C10M 133/16 (2006.01)
B62D 5/04 (2006.01) C10N 20/00 (2006.01)
C10M 105/04 (2006.01) C10N 30/00 (2006.01)
C10M 107/02 (2006.01) C10N 30/06 (2006.01)
C10M 117/00 (2006.01) C10N 40/04 (2006.01)
C10M 125/26 (2006.01) C10N 50/10 (2006.01)
C10M 129/76 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/073105
- (22) 国際出願日: 2013 年 8 月 29 日(29.08.2013)
- (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 2012-191060 2012 年 8 月 31 日(31.08.2012) JP
- (71) 出願人: 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). 日立オートモティブシステムズステアリング株式会社(HITACHI AUTOMOTIVE SYSTEMS STEERING, LTD.) [JP/JP]; 〒3550812 埼玉県比企郡滑川町都 2 5-1 O Saitama (JP).
- (72) 発明者: 荒井 孝(ARAI, Takashi); 〒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). 酒井 一泉(SAKAI, Kazumi); 〒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). 設楽 裕治(SHITARA, Yuji); 〒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). 谷内 理(TANIUCHI, Satoshi); 〒2430032 神奈川県厚木市恩名四丁目 7 番 1 号 日立オートモティブシステムズステアリング株式会社内 Kanagawa (JP). 椎野 高太郎(SHIINO, Kohtaro); 〒2430032 神奈川県厚木市恩名四丁目 7 番 1 号 日立オートモティブシステムズステアリング株式会社内 Kanagawa (JP). 鈴木 達郎(SUZUKI, Tatsuro); 〒2430032 神奈川県厚木市恩名四丁目 7 番 1 号 日立オートモティブシステムズステアリング株式会社内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 もえぎ特許事務所(MOEGI PATENT OFFICE); 〒1050001 東京都港区虎ノ門二丁目 7 番 7 号 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, BN, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: GREASE COMPOSITION FOR ELECTRIC POWER STEERING DEVICE, AND ELECTRIC POWER STEERING DEVICE

(54) 発明の名称: 電動パワーステアリング装置用グリース組成物及び電動パワーステアリング装置

(57) Abstract: Provided are both a grease composition for an electric power steering device and an electric power steering device. The grease composition can keep a sufficiently low coefficient of friction in a sliding area between a steel and a resin over a long period, is less susceptible to being expelled from the sliding area, does not cause oil film shortage, and thus can minimize the occurrence of stick-slips. A grease composition for an electric power steering device, comprising a synthetic hydrocarbon oil which exhibits a density of 0.75 to 0.95g/cm³ at 15°C, a saturated aliphatic amide compound, boron nitride, a glycerin fatty acid partial ester, and a metal-soap based thickener; and an electric power steering device using the grease composition.

(57) 要約: 長期に渡って、鋼と樹脂の摺動部における摩擦係数を十分に低く維持し、グリースが摺動部から排除され難く、油膜切れを起こすことがなく、スティックスリップの発生が抑制された電動パワーステアリング装置用グリース組成物及び電動パワーステアリング装置を提供する。15°Cにおける密度が0.75~0.95 g/cm³である合成炭化水素油、飽和脂肪族アミド化合物、窒化ホウ素、グリセリン脂肪酸部分エステル及び金属石けん系増ちょう剤を含有する電動パワーステアリング装置用グリース組成物及びこのグリース組成物を用いる電動パワーステアリング装置。

WO 2014/034761 A1

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))