

(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
2012 年 8 月 30 日(30.08.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/115099 A1

(51) 国際特許分類:

<i>C10M 173/02</i> (2006.01)	<i>C10M 145/30</i> (2006.01)
<i>B24B 27/06</i> (2006.01)	<i>C10N 20/00</i> (2006.01)
<i>B28D 5/04</i> (2006.01)	<i>C10N 20/02</i> (2006.01)
<i>H01L 21/304</i> (2006.01)	<i>C10N 30/00</i> (2006.01)
<i>C10M 129/08</i> (2006.01)	<i>C10N 30/12</i> (2006.01)
<i>C10M 129/26</i> (2006.01)	<i>C10N 40/22</i> (2006.01)
<i>C10M 145/26</i> (2006.01)	<i>C10N 40/32</i> (2006.01)
<i>C10M 145/28</i> (2006.01)	

(21) 国際出願番号: PCT/JP2012/054115

(22) 国際出願日: 2012 年 2 月 21 日(21.02.2012)

(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 2011-037634 2011 年 2 月 23 日(23.02.2011) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): ユシロ化学工業株式会社 (YUSHIRO CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1468510 東京都大田区千鳥 2 丁目 3 4 番 1 6 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): 浜元 伸二 (HAMAMOTO, Shinji) [JP/JP]; 〒2530114 神奈川県高座郡寒川町田端 1 5 8 0 ユシロ化学工業株式会社テクニカルセンター内 Kanagawa (JP). 大橋 康正 (OHASHI, Yasumasa) [JP/JP]; 〒2530114 神奈川県高座郡寒川町田端 1 5 8 0 ユシロ化学工業株式会社テクニカルセンター内 Kanagawa (JP). 沼田 康徳 (NUMATA, Yasunori) [JP/JP]; 〒2530114 神奈川県高座郡寒川町田端 1 5 8 0 ユシロ化学工業株式会社テクニカルセンター内 Kanagawa (JP). 石塚 大倫 (ISHIZUKA, Hiromichi) [JP/JP]; 〒2530114 神奈川県高座郡寒川町田端 1 5 8 0 ユシロ化学工業株式会社テクニカルセ

ンター内 Kanagawa (JP). 高橋 宏明 (TAKAHASHI, Hiroaki) [JP/JP]; 〒2530114 神奈川県高座郡寒川町田端 1 5 8 0 ユシロ化学工業株式会社テクニカルセンター内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 山本 典輝 (YAMAMOTO, Noriaki); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 3 階 東京セントラル特許事務所内 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, 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:

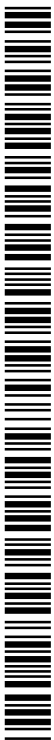
- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
- 補正された請求の範囲及び説明書 (条約第 19 条(1))

(54) Title: WATER-SOLUBLE WORKING FLUID FOR FIXED ABRASIVE GRAIN WIRE SAW

(54) 発明の名称: 固定砥粒ワイヤソー用水溶性加工液

(57) Abstract: Provided is a water-soluble working fluid for a fixed abrasive grain wire saw, which can suppress an increase in viscosity when contamination by chips occurs and suppress the occurrence of clogged piping or firm sticking in equipment caused by contamination by chips; the foregoing is achieved by containing (C) a carbonic acid, (D) a compound that is basic when dissolved in water and (E) water, having an electrical conductivity at 25°C of not lower than 300 μ S/cm and not higher than 3000 μ S/cm, having a pH at 25°C of not lower than 5 and not higher than 10, and having a viscosity of a pseudo-working liquid of less than 30 mPa·s at 25°C, where the pseudo working liquid is formed by adding 10 mass % of silicon grains having an average particle diameter of 1.5 μ m and then stirring.

(57) 要約: (C) カルボン酸と、(D) 水に溶解して塩基性を示す化合物と、(E) 水と、を含み、25°Cにおける電気伝導度が300 μ S/cm以上3000 μ S/cm以下であり、25°CにおけるpHが5以上10以下であり、平均粒子径1.5 μ mのシリコン粉を10質量%添加し攪拌して形成した擬似使用液の粘度が、25°Cで30 mPa·s未満である、固定砥粒ワイヤソー用水溶性加工液とすることで、切りくずが混入したときの粘度の上昇、及び、混入した切りくずによる設備の配管詰まりや固い固着の発生を抑制できる固定砥粒ワイヤソー用水溶性加工液を提供する。



WO 2012/115099 A1