

(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
2022年7月14日(14.07.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/149224 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/304 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/000245

(22) 国際出願日: 2021年1月6日(06.01.2021)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人: 昭和電工マテリアルズ株式会社 (SHOWA DENKO MATERIALS CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 久木田 友美 (KUKITA Tomomi); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 岩野 友洋 (IWANO Tomohiro); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP). 長谷川 智康 (HASEGAWA Tomoyasu); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 昭和電工マテリアルズ株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外 (HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH,

KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, ST, 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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: POLISHING FLUID, POLISHING FLUID SET, AND POLISHING METHOD

(54) 発明の名称: 研磨液、研磨液セット及び研磨方法

(57) Abstract: A polishing fluid which contains abrasive grains and one or more types of hydroxy acid component selected from the group consisting of a hydroxy acid and a salt thereof, and also contains a compound Z, wherein the compound Z has a substitutable hydrocarbon group and a polyoxyalkylene group, and the Z value represented by general formula (1) is at least 20. Formula (1): $Z=0.1 \times a^2 \times b/c$ [In formula (1), a represents the carbon number of the hydrocarbon group, b represents the total number of oxyalkylene groups in compound Z, and c represents the HLB value of compound Z.]

(57) 要約: 砥粒と、ヒドロキシ酸及びその塩からなる群より選ばれる少なくとも一種のヒドロキシ酸成分と、化合物Zと、を含有し、化合物Zが、置換されていてもよい炭化水素基と、ポリオキシアルキレン基と、を有し、下記一般式(1)で表されるZ値が20以上である、研磨液。 $Z=0.1 \times a^2 \times b/c \cdots (1)$ [式(1)中、aは前記炭化水素基の炭素数を示し、bは化合物Zにおけるオキシアルキレン基の総数を示し、cは化合物ZのHLB値を示す。]

WO 2022/149224 A1