

(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
2021年7月1日(01.07.2021)



(10) 国際公開番号

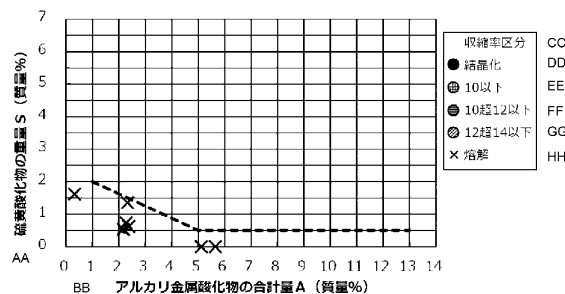
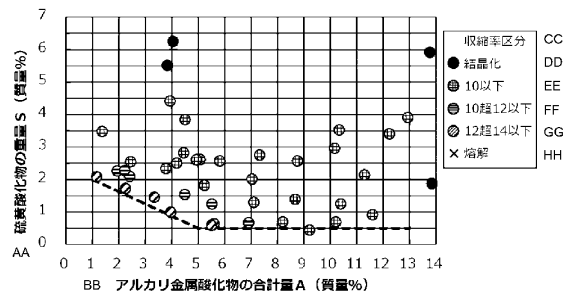
WO 2021/132120 A1

(51) 国際特許分類:
C03C 13/00 (2006.01) C03C 13/06 (2006.01)
C03C 13/02 (2006.01) D01F 9/08 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/047597
(22) 国際出願日: 2020年12月21日(21.12.2020)
(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 2019-238724 2019年12月27日(27.12.2019) JP
(71) 出願人: ニチアス株式会社 (NICHIA
CORPORATION) [JP/JP]; 〒1048555 東京都中
央区八丁堀一丁目6番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 北原 英樹 (KITAHARA, Hideki);
〒1048555 東京都中央区八丁堀一丁目6番
1号 ニチアス株式会社内 Tokyo (JP). 持田
貴仁(MOCHIDA, Takahito); 〒1048555 東京都
中央区八丁堀一丁目6番1号 ニチアス株
式会社内 Tokyo (JP). 森迫 詩陽(MORISAKO,
Shiyo); 〒1048555 東京都中央区八丁堀一丁目
6番1号 ニチアス株式会社内 Tokyo (JP). 山
田 洋平(YAMADA, Yohei); 〒1048555 東京都中
央区八丁堀一丁目6番1号 ニチアス株式会
社内 Tokyo (JP). 杉本 健(SUGIMOTO, Ken);
〒1048555 東京都中央区八丁堀一丁目6番1
号 ニチアス株式会社内 Tokyo (JP).

(54) Title: INORGANIC FIBERS, INORGANIC FIBER PRODUCT, METHOD FOR MANUFACTURING INOR-
GANIC FIBER PRODUCT, COMPOSITION FOR MANUFACTURING INORGANIC FIBERS, METHOD FOR
MANUFACTURING INORGANIC FIBERS

(54) 発明の名称: 無機繊維、無機繊維製品、無機繊維製品の製造方法、無機繊維製
造用組成物及び無機繊維の製造方法



AA Weight S of sulfur oxide (mass%)
BB Total amount A of alkali metal oxides (mass%)
CC Contraction percentage classification
DD Crystallized
EE Not more than 10
FF More than 10 but not more than 12
GG More than 12 but not more than 14
HH Melted

(57) Abstract: Provided are inorganic fibers and an inorganic fiber product having high heat resistance, having a wide range of choices for the raw material, and having high productivity. The inorganic fibers are characterized by containing a sulfur compound and at least one alkali metal compound selected from the group consisting of Na, K,

[続葉有]

WO 2021/132120 A1

(74) 代理人: 秋山 敦, 外 (AKIYAMA, Atsushi et al.);
〒1076033 東京都港区赤坂 1 丁目 1 2 番 3 2
号 アーク森ビル 3 3 階 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))

and Li, and are characterized in that, in terms of oxides, the total amount A (mass%) of alkali metal oxides represented by Na₂O, K₂O, and Li₂O and the weight S (mass%) of a sulfur oxide represented by SO₃ satisfy formula (1) or (2). The inorganic fiber product includes said inorganic fibers. (1): $S \geq -0.38A + 2.4$ ($A < 5$ mass%) (2): $S \geq 0.5$ ($A \geq 5$ mass%)

(57) 要約: 耐熱性が高く、原料の選択肢も広く、生産性が高い無機繊維及び無機繊維製品の提供。Na、K、Liを含む群から選択される少なくとも1種のアルカリ金属化合物と、硫黄化合物とを含み、酸化物換算した場合に、Na₂O、K₂O、Li₂Oで表されるアルカリ金属酸化物の合計量A(質量%)と、SO₃で表される硫黄酸化物の重量S(質量%)が、以下の式(1)又は(2)を満たすことを特徴とする無機繊維、該無機繊維を含む無機繊維製品である。 $S \geq -0.38A + 2.4$ ($A < 5$ 質量%) (1) $S \geq 0.5$ ($A \geq 5$ 質量%) (2)