

(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1月28日(28.01.2021)



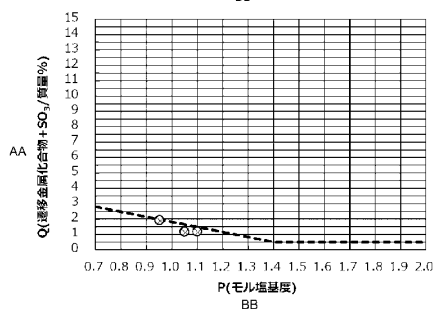
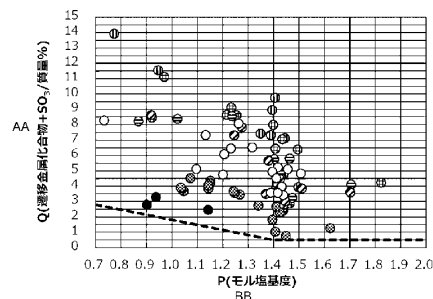
(10) 国際公開番号

WO 2021/015243 A1

- (51) 国際特許分類:
C03C 3/062 (2006.01) C03C 13/06 (2006.01)
C03C 3/087 (2006.01) D01F 9/08 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2020/028459
- (22) 国際出願日: 2020年7月22日(22.07.2020)
- (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 2019-136956 2019年7月25日(25.07.2019) 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). 山本 雅大 (YAMAMOTO, Masahiro); 〒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). 大利 直宏 (OOTOSHI, Naohiro); 〒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

(54) Title: INORGANIC FIBER, INORGANIC FIBER PRODUCT, METHOD FOR PRODUCING INORGANIC FIBER PRODUCT, COMPOSITION FOR PRODUCING INORGANIC FIBER, AND METHOD FOR PRODUCING INORGANIC FIBER

(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 Q (Transition metal compound + SiO₂ / % by mass)
BB P (Molar basicity)
CC Classification of shrinkage ratio
DD More than 0 and 2 or less
EE More than 2 and 4 or less
FF More than 4 and 6 or less
GG More than 6 and 8 or less
HH More than 8 and 10 or less
II More than 10 and 12 or less
JJ More than 12 and 14 or less
KK Dissolved

(57) Abstract: Provided are methods respectively for producing an inorganic fiber having high heat resistance, having a wide range of choices for a raw material, and having high productivity and an inorganic fiber product. An inorganic fiber characterized in that the total amount Q of a transition metal compound and SO₃ is 0.5% by mass or

[続葉有]

WO 2021/015243 A1

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).

(74) 代理人: 秋山 敦, 外 (AKIYAMA, Atsushi et al.);
〒1076033 東京都港区赤坂1丁目12番32
号 アーク森ビル33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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

more, the molar basicity P represented by the molar ratio of the sum total of CaO and MgO to the sum total of SiO₂ and Al₂O₃, i.e., (mol% (CaO+MgO)/mol% (SiO₂+Al₂O₃)), is 0.6 or more, and a requirement represented by formula (1): $-3.3 \times P + 5.1 \leq Q$ is satisfied; and an inorganic fiber product containing the inorganic fiber.

(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製造方法の提供。遷移金属化合物とSO₃の合計量Qが0.5質量%以上、SiO₂とAl₂O₃の合計に対するCaOとMgOの合計のモル比(mol% (CaO+MgO) / mol% (SiO₂+Al₂O₃))で表されるモル塩基度Pが0.6以上であり、以下の式(1): $-3.3 \times P + 5.1 \leq Q$ (1)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。