

(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
2023年3月23日(23.03.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/042893 A1

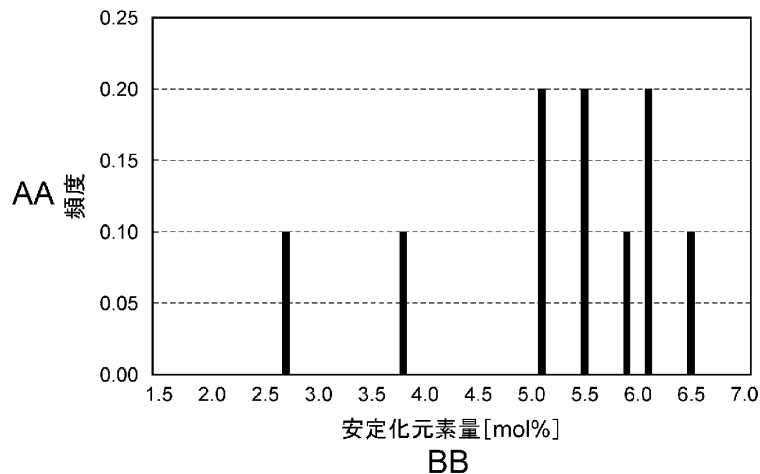
(51) 国際特許分類:
C04B 35/486 (2006.01) *A61C 13/083* (2006.01)
A61C 5/70 (2017.01) *C01G 25/02* (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/034621
(22) 国際出願日: 2022年9月15日(15.09.2022)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2021-150878 2021年9月16日(16.09.2021) JP
(71) 出願人: 東ソー株式会社 (TOSO
CORPORATION) [JP/JP]; 〒7468501 山口県周
南市開成町4 5 6 0番地 Yamaguchi (JP).

(72) 発明者: 畦地 翔(AZECHI Sho); 〒7468501 山口
県周南市開成町4 5 6 0番地 東ソー株式会
社 南陽事業所内 Yamaguchi (JP). 樋口 祐哉
(HIGUCHI Yuya); 〒7468501 山口県周南市開
成町4 5 6 0番地 東ソー株式会社 南陽事
業所内 Yamaguchi (JP). 藤崎 浩之(FUJISAKI
Hiroyuki); 〒1058623 東京都港区芝三丁目8
番2号 東ソー株式会社内 Tokyo (JP). 永
山 仁士(NAGAYAMA Hitoshi); 〒7468501 山口
県周南市開成町4 5 6 0番地 東ソー株式
会社 南陽事業所内 Yamaguchi (JP). 河村 清
隆(KAWAMURA Kiyotaka); 〒7468501 山口県
周南市開成町4 5 6 0番地 東ソー株式会
社 南陽事業所内 Yamaguchi (JP).

(54) Title: POWDER COMPOSITION, CALCINED BODY, SINTERED BODY, AND METHOD FOR PRODUCING
SAME

(54) 発明の名称: 粉末組成物、仮焼体、焼結体及びその製造方法

[図3]



AA Frequency
BB Stabilizing element content

(57) Abstract: Provided is a powder composition which has, as a matrix, a zirconium oxide having a high content of stabilizing elements, and from which a sintered body satisfying the light transmittance and mechanical strength required for dental prosthetic materials, particularly prosthetic anterior teeth, can be obtained for a short sintering time. Provided is a powder composition characterized by containing two or more stabilized zirconium oxides having different stabilizing element contents, wherein the stabilizing element content is 4.0-5.8 mol%

[続葉有]



WO 2023/042893 A1

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, 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))

(exclusive of 4.0), the rate of change in thermal shrinkage rate per unit temperature at 1300 °C is at most 0.07% °C⁻¹, and the stabilized zirconium oxide has a stabilizing element content of at most 8.0 mol%.

(57) 要約: 安定化元素の含有量が高いジルコニアをマトリックスとし、なおかつ、短時間焼結で、歯科補綴材、特に前歯用義歯として要求される透光性及び機械的強度を満たす焼結体が得られる、粉末組成物を提供する。安定化元素の含有量が異なる2以上の安定化ジルコニアを含み、安定化元素の含有量が4.0 mol%を超え5.8 mol%以下であり、なおかつ、1300℃における単位温度当たりの熱収縮率の変化速度が0.07%℃⁻¹以下であり、さらに、前記安定化ジルコニアの安定化元素の含有量が8.0 mol%以下であること、を特徴とする粉末組成物を提供する。