

(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5月19日(19.05.2023)



(10) 国際公開番号

WO 2023/085012 A1

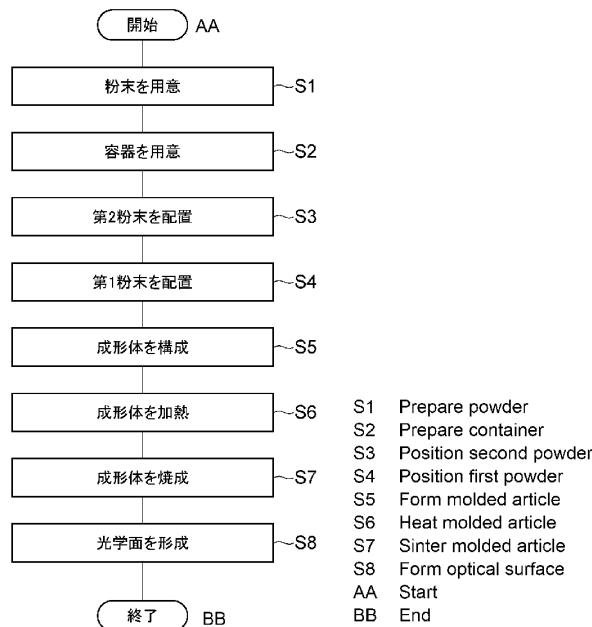
(51) 国際特許分類:
C04B 35/64 (2006.01) C04B 35/50 (2006.01)
C04B 35/44 (2006.01) H01S 3/16 (2006.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2022/038794
(22) 国際出願日: 2022年10月18日(18.10.2022)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2021-182340 2021年11月9日(09.11.2021) JP
(71) 出願人: 浜 松 ホ ト ニ ク ス 株 式 会 社 (HAMAMATSU PHOTONICS K.K.) [JP/JP];

〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 Shizuoka (JP).

(72) 発明者: 楚 樹成(CHU Shucheng); 〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP). 加藤 義則(KATO Yoshinori); 〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP). 藤田 隆義(FUJITA Takayoshi); 〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP). 木村 広人(KIMURA Hiroto); 〒4358558 静岡県浜松市東区市野町 1 1 2 6 番地の 1 浜松ホトニクス株式会社内 Shizuoka (JP).

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING COMPOSITE OPTICAL CERAMIC ELEMENT

(54) 発明の名称: 複合光学セラミックス素子の製造方法



(57) Abstract: A method for producing a composite optical ceramic element which includes a first ceramic section and a second ceramic section joined to the first ceramic section, said method involving: a first step for preparing a first powder which contains a first transition element and is for the first ceramic section, and a second powder which has a different first transition element concentration than does the first powder, and is for the second ceramic section; and a second step which follows the first step and involves positioning the first powder in a first region, positioning the second powder in

[続葉有]

(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, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, 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, CV, 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, ME, 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))

a second region adjacent to the first region, and forming a contact state by contacting the first powder and the second powder to one another at the boundary section between the first and second regions.

(57) 要約: 第1セラミックス部と前記第1セラミックス部に接合された第2セラミックス部とを含む複合光学セラミックス素子の製造方法であって、第1遷移元素を含み、前記第1セラミックス部のための第1粉末と、前記第1遷移元素の濃度が前記第1粉末と異なり、前記第2セラミックス部のための第2粉末と、を用意する第1工程と、前記第1工程の後に、第1領域に前記第1粉末を配置すると共に、前記第1領域に隣り合う第2領域に前記第2粉末を配置し、前記第1領域と前記第2領域との境界部分において前記第1粉末と前記第2粉末とを接触させて接触状態を形成する第2工程と、を備える。