

(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9月14日(14.09.2023)



(10) 国際公開番号

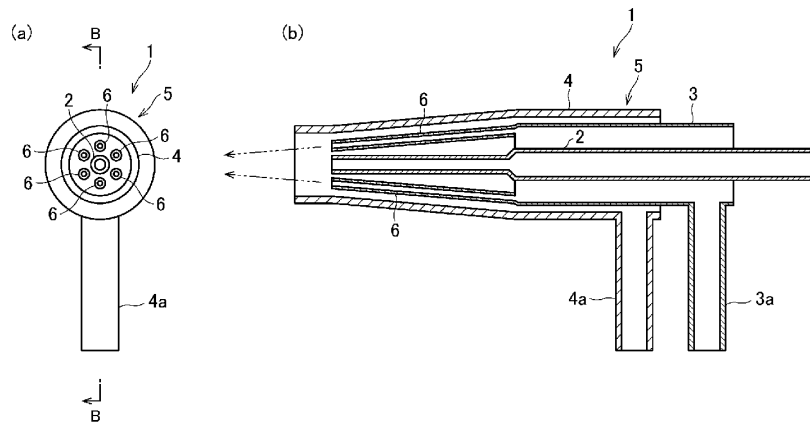
WO 2023/171751 A1

- (51) 国際特許分類:
C03B 20/00 (2006.01) *C23C 4/129* (2016.01)
C03C 3/06 (2006.01) *F23D 14/22* (2006.01)
C03C 17/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/009067
- (22) 国際出願日: 2023年3月9日(09.03.2023)
- (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 2022-038271 2022年3月11日(11.03.2022) JP
- (71) 出願人: 三菱ケミカル株式会社(MITSUBISHI CHEMICAL CORPORATION)
- [JP/JP]; 〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 宗平 雅己(MUNEHIRA, Masami);
〒1008251 東京都千代田区丸の内一丁目1番1号 三菱ケミカル株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 重野 剛, 外(SHIGENO, Tsuyoshi et al.);
〒1600022 東京都新宿区新宿二丁目5番10号日伸ビル9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, 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,

(54) **Title:** METHOD FOR MANUFACTURING QUARTZ MEMBER, AND SILICA POWDER THERMAL SPRAY COATING METHOD

(54) 発明の名称: 石英部材の製造方法、及びシリカ粉の溶射コーティング方法

図1



(57) **Abstract:** Provided is a method for manufacturing a quartz member, the method comprising a step in which silica powder is sprayed onto the surface of a target member while being pushed out by gas through a burner, wherein the surface temperature of the target member is 1401-2000°C in an oxyhydrogen flame atmosphere. Also provided is a silica powder thermal spray coating method in which coating is performed by spraying the silica powder onto the surface of a target member while melting silica powder in an oxyhydrogen flame atmosphere while being pushed out by carrier gas through

[続葉有]

WO 2023/171751 A1

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, SC, 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:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

a quartz burner having a triple or higher multiple structure.

(57) 要約: シリカ粉を、バーナーを通じて、ガスで押し出ししながら、対象部材表面に吹き付ける工程を含み、前記工程は酸水素炎雰囲気下で対象部材表面の温度が1401℃以上2000℃以下である、石英部材の製造方法。シリカ粉を、三重以上の多重構造の石英製バーナーを通じ、キャリアガスで押し出ししながら、酸水素炎雰囲気下でシリカ粉を熔融させながら、対象部材表面に吹き付けてコーティングを行うシリカ粉の溶射コーティング方法。