

(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
2025年3月27日(27.03.2025)



(10) 国際公開番号

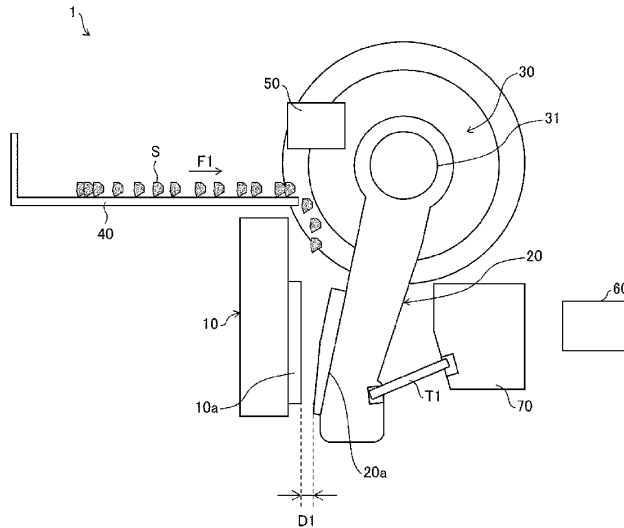
WO 2025/062896 A1

- (51) 国際特許分類:
B02C 1/02 (2006.01) *B02C 25/00* (2006.01)
B02C 1/04 (2006.01) *C01B 33/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2024/029149
- (22) 国際出願日: 2024年8月16日(16.08.2024)
- (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 2023-151494 2023年9月19日(19.09.2023) JP
- (71) 出願人: 株式会社 トクヤマ (TOKUYAMA CORPORATION) [JP/JP]; 〒7458648 山口県周南市御影町1番1号 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者: 植杉 真也 (UESUGI, Shinya); 〒7458648 山口県周南市御影町1番1号 株式会社 トクヤマ内 Yamaguchi (JP).
- (74) 代理人: 弁理士 法人 H A R A K E N Z O W O R L D P A T E N T & T R A D E M A R K (HARAKENZO WORLD PATENT & TRADEMARK); 〒5300041 大阪府大阪市北区天神橋2丁目北2番6号 大和南森町ビル Osaka (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,

(54) **Title:** POLYCRYSTALLINE SILICON CRUSHING DEVICE AND POLYCRYSTALLINE SILICON CRUSHING METHOD

(54) 発明の名称: 多結晶シリコンの破碎装置及び多結晶シリコンの破碎方法

[図1]



(57) **Abstract:** The present invention improves the yield of polycrystalline silicon having a desired particle size and sufficiently reduces the generated amount of fine powder of the polycrystalline silicon. A crushing device (1) for polycrystalline silicon (S) comprises a driving part (30) that sandwiches the polycrystalline silicon (S) between a first member (10) and a second member (20) so as to crush the polycrystalline silicon (S). The driving part (30) drives at least one of the first member (10) and the second member (20) such that the shortest interval (D1) between the first member (10) and

[続葉有]



WO 2025/062896 A1

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, MU, 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:

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

the second member (20) is 17-30 mm.

(57) 要約: 所望の粒子サイズの多結晶シリコンの収率を向上するとともに、多結晶シリコンの微粉が発生する量を十分に低減する。多結晶シリコン (S) の破碎装置 (1) は、多結晶シリコン (S) を第1部材 (10) と第2部材 (20) との間に挟み込むことにより、多結晶シリコン (S) を破碎する駆動部 (30) を備え、駆動部 (30) は、第1部材 (10) と第2部材 (20) との間の最短間隔 (D1) が17 mm以上30 mm以下となるように、第1部材 (10) 及び第2部材 (20) の少なくとも一方を駆動する。