

(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12月16日(16.12.2021)



(10) 国際公開番号

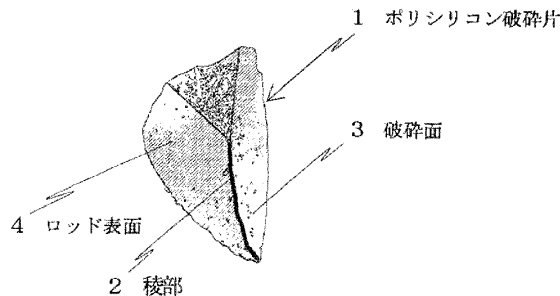
WO 2021/251095 A1

- (51) 国際特許分類:
B65D 77/00 (2006.01) *C01B 33/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2021/019131
- (22) 国際出願日: 2021年5月20日(20.05.2021)
- (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 2020-099757 2020年6月9日(09.06.2020) 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: 滑川 真人 (NAMEKAWA Manato); 〒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: 前田・鈴木国際特許業務法人 (MAEDA & SUZUKI); 〒1010003 東京都千代田区一ツ橋2丁目5番5号 岩波書店一ツ橋ビル8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,

(54) Title: POLYSILICON FRACTURE OBJECT AND PRODUCTION METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: ポリシリコン破砕物およびその製造方法

[図1]



- 1 Polysilicon fragment
- 2 Ridge part
- 3 Fracture surface
- 4 Rod surface

(57) Abstract: [Problem] To provide a polysilicon fracture object capable of suppressing resin contamination during filling into a resin bag, transportation after the filling, and removal from the resin bag, of the polysilicon fracture object, to a level unattainable by prior art means. [Solution] The polysilicon fracture object comprising a fragment having a ridge part generated by fracturing a polysilicon rod, in the fragment, the mean curvature radius (r) being 50 μ m or greater for a ridge part forward end having an angle of 70 ° or narrower, and the polysilicon fracture object being obtained via a

[続葉有]

WO 2021/251095 A1

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))

method comprising a fracturing step of fracturing a polysilicon rod to obtain a fragment, and an etching step of immersing the fragment obtained in the fracturing step into an etching solution to perform etching at an etching speed of 2.5 $\mu\text{m}/\text{hour}$ or slower, so that the etching depth reaches 5 μm or deeper.

(57) 要約: 【課題】 ポリシリコン破砕物を樹脂袋に充填時、充填後の輸送時、及び、樹脂袋からの取出し時における樹脂汚染を、従来の手段によっては達成できなかったレベルまで抑制することが可能なポリシリコン破砕物を提供する。 【解決手段】 ポリシリコンロッドの破砕によって生成した稜部を有する破砕片よりなり、上記破砕片における、 70° 以下の角度を有する稜部先端の平均曲率半径(r)が $50\mu\text{m}$ 以上であるポリシリコン破砕物であり、ポリシリコンロッドを破砕して破砕片を得る破砕工程、上記破砕工程で得られる破砕片をエッチング液に浸漬して、 $2.5\mu\text{m}/\text{時}$ 以下のエッチング速度で、エッチング深さが $5\mu\text{m}$ 以上となるようにエッチングを行うエッチング工程を含む方法により得られる。