

(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
2022年3月3日(03.03.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/045239 A1

(51) 国際特許分類:
C01B 33/02 (2006.01) C01B 33/037 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/031313

(22) 国際出願日: 2021年8月26日(26.08.2021)

(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 2020-143619 2020年8月27日(27.08.2020) 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: 崎田 学 (SAKIDA Manabu); 〒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). 小柳 信一郎 (KOYANAGI Shinichiro); 〒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, 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))

(54) Title: CRUSHED POLYCRYSTALLINE SILICON LUMPS AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: 多結晶シリコン破砕塊及びその製造方法

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide crushed polycrystalline silicon lumps which have not only a low surface copper concentration but also a low surface iron concentration and a low surface zinc concentration. Crushed polycrystalline silicon lumps according to the present invention have a surface metal concentration of 15.0 pptw or less, with a copper concentration in the surface metal concentration being 0.30 pptw or less. This crushed polycrystalline silicon lumps are characterized in that, in the surface metal concentration, the total concentration of iron and zinc is 2.00 pptw or less, and preferably, the iron concentration is 1.25 pptw or less and the zinc concentration is 0.75 pptw or less.

(57) 要約: 本発明は、表面の銅濃度だけでなく、鉄及び亜鉛の両表面濃度も低い、多結晶シリコン破砕塊を提供することを目的としている。本発明の多結晶シリコン破砕塊は、表面金属濃度が15.0 pptw以下であり、該表面金属濃度のうち、銅濃度が0.30 pptw以下である多結晶シリコン破砕塊であって、さらに、該表面金属濃度のうち、鉄、及び亜鉛の合計濃度が2.00 pptw以下、好適には、鉄濃度が1.25 pptw以下であり、亜鉛濃度が0.75 pptw以下であることを特徴としている。

WO 2022/045239 A1