

(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
2024年8月29日(29.08.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/176745 A1

(51) 国際特許分類:
C01G 41/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/002701

(22) 国際出願日: 2024年1月29日(29.01.2024)

(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 2023-024492 2023年2月20日(20.02.2023) JP

(71) 出願人: J X 金属株式会社 (JX ADVANCED METALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1058417 東京都港区虎ノ門二丁目10番4号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 土田 克之 (TSUCHIDA, Katsuyuki); 〒3191535 茨城県北茨城市華川町白場187番地4 J X 金属株式会社磯原工場内

Ibaraki (JP). 李 美希 (LEE, Mihee); 〒3191535 茨城県北茨城市華川町白場187番地4 J X 金属株式会社磯原工場内 Ibaraki (JP). 古南 博 (KOMINAMI, Hiroshi); 〒5778502 大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号 近畿大学理工学部内 Osaka (JP). 石坪 侑也 (ISHITSUBO, Yuya); 〒5778502 大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号 近畿大学理工学部内 Osaka (JP). 谷東 龍一 (YATO, Ryuichi); 〒5778502 大阪府東大阪市小若江3丁目4番1号 近畿大学理工学部内 Osaka (JP).

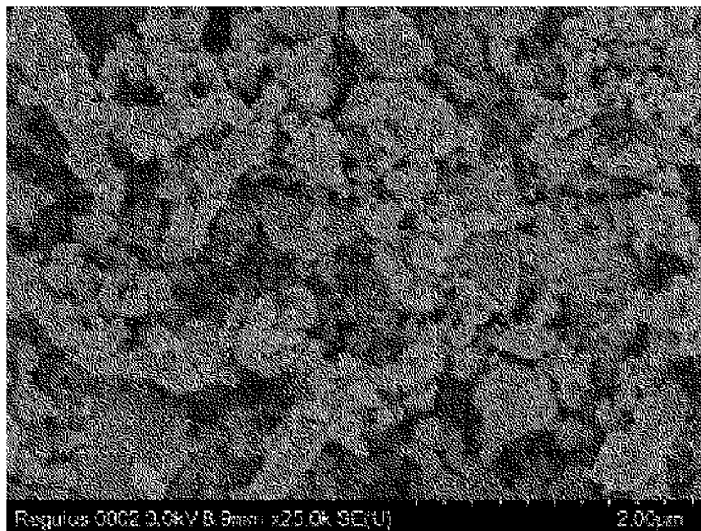
(74) 代理人: アクシス国際弁理士法人 (AXIS PATENT INTERNATIONAL); 〒1050004 東京都港区新橋二丁目6番2号 新橋アイマークビル Tokyo (JP).

(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,

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING ZIRCONIUM TUNGSTATE

(54) 発明の名称: タングステン酸ジルコニウムの製造方法

[図4]



(57) Abstract: This method for producing zirconium tungstate comprises: a reaction step for heating and reacting raw materials including zirconium and tungsten under the action of pressure in a pressure-resistant container to obtain a precursor; and a heat treatment step for heating the precursor to obtain a product containing ZrW_2O_8 , wherein, in the reaction step, the raw materials are reacted in a state in which sulfate ions are present in the pressure-resistant container.

[続葉有]



WO 2024/176745 A1

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, 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))

(57) 要約: タングステン酸ジルコニウムを製造する方法であって、ジルコニウム及びタングステンを含む原料を耐圧容器内において、圧力の作用下で加熱して反応させ、前駆体を得る反応工程と、前記前駆体を加熱し、 ZrW_2O_8 を含む生成物を得る熱処理工程とを含み、前記反応工程にて、前記耐圧容器内に硫酸イオンが存在する状態で、前記原料を反応させる。