

(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11月23日(23.11.2023)



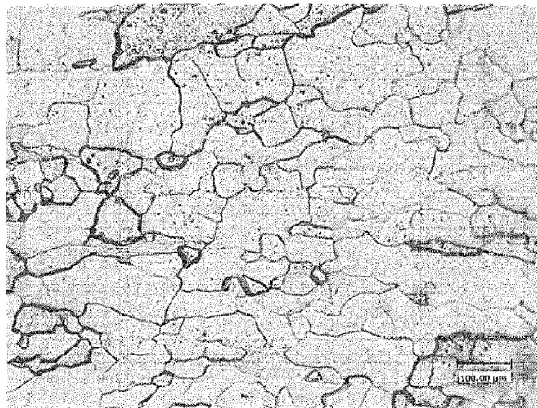
(10) 国際公開番号

WO 2023/224084 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22F 1/00 (2006.01)
B22F 3/15 (2006.01) C22F 1/11 (2006.01)
B22F 3/24 (2006.01) C22F 1/18 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2023/018537
- (22) 国際出願日: 2023年5月18日(18.05.2023)
- (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 2022-082420 2022年5月19日(19.05.2022) JP
特願 2022-140342 2022年9月2日(02.09.2022) JP
- (71) 出願人: 東 ソ ー 株 式 会 社 (TOSOH CORPORATION) [JP/JP]; 〒7468501 山口県周南市開成町4 5 6 0 番地 Yamaguchi (JP).
- (72) 発明者: 正能 大起(SHONO Daiki); 〒2521123 神奈川県綾瀬市早川 2 7 4 3 番地 1 東ソー株式会社 東京研究センター内 Kanagawa (JP). 沼田 雅実(MESUDA Masami); 〒2521123 神奈川県綾瀬市早川 2 7 4 3 番地 1 東ソー株式会社 東京研究センター内 Kanagawa (JP). 近藤 大雅(KONDO Taiga); 〒2521123 神奈川県綾瀬市早川 2 7 4 3 番地 1 東ソー株式会社 東京研究センター内 Kanagawa (JP).
- (74) 代理人: 弁理士法人 T. S. パートナーズ, 外(T.S. PARTNERS et al.); 〒1010047 東京都千代田区内神田一丁目 1 8 番 1 3 号 内神田中央ビル7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,

(54) Title: METALLIC SPUTTERING TARGET, PRODUCTION METHOD THEREFOR, AND METALLIC MATERIAL AND PRODUCTION METHOD THEREFOR

(54) 発明の名称: 金属スパッタリングターゲット及びその製造方法、並びに、金属材料及びその製造方法



(57) Abstract: Provided is at least any of a metallic material which includes a metal having a body-centered cubic structure and is suitable for use as a sputtering target, a method for producing the metallic material, a sputtering target including the metallic material, and a method for producing a film using the sputtering target. The metallic material includes a metal which has a body-centered cubic structure and in which the ratio of the areal proportion of the orientation plane {111} to the total areal proportion of the orientation planes {001}, {101}, and {111} is 0.45 or greater.

(57) 要約: スパッタリングターゲットに適した、体心立方構造を有する金属を含む金属材料、及び、その製造方法、これを含むスパッタリングターゲット、及び、該スパッタリングターゲットを使用する膜の製造方法、の少なくともいずれかを提供する。{0 0 1} 面、{1 0 1} 面及び {1 1 1} 面の配向面積率の合計に対する {1 1 1} 面の配向面積率の割合が0.45以上であり、体心立方構造を有する金属を含む金属材料。

[続葉有]

WO 2023/224084 A1

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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))