

(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
2015 年 11 月 5 日(05.11.2015)



(10) 国際公開番号

WO 2015/166795 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 5/04 (2006.01)
B22F 3/14 (2006.01) C22C 19/07 (2006.01)
C04B 35/00 (2006.01) C23C 14/14 (2006.01)
C22C 1/05 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/061409
- (22) 国際出願日: 2015 年 4 月 14 日(14.04.2015)
- (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 2014-095566 2014 年 5 月 2 日(02.05.2014) JP
- (71) 出願人: 田中貴金属工業株式会社(TANAKA KIKINZOKU KOGYO K.K.) [JP/JP]; 〒1006422 東京都千代田区丸の内 2 丁目 7-3 東京ビルディング Tokyo (JP). 国立大学法人東北大学(TOHOKU UNIVERSITY) [JP/JP]; 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 Miyagi (JP).
- (72) 発明者: タム キム コング(THAM, Kim Kong); 〒3004247 茨城県つくば市和台 2 2 番地 田中貴金属工業株式会社 筑波事業所内 Ibaraki (JP).

山本 俊哉(YAMAMOTO, Toshiya); 〒3004247 茨城県つくば市和台 2 2 番地 田中貴金属工業株式会社 筑波事業所内 Ibaraki (JP). 齊藤 伸(SAITO, Shin); 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 日向 慎太郎(HINATA, Shintaro); 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP). 高橋研(TAKAHASHI, Migaku); 〒9808577 宮城県仙台市青葉区片平二丁目 1 番 1 号 国立大学法人東北大学内 Miyagi (JP).

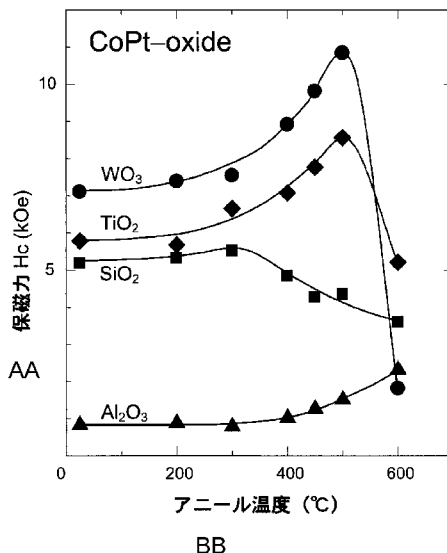
(74) 代理人: 松山 圭佑, 外(MATSUYAMA, Keisuke et al.); 〒1510051 東京都渋谷区千駄ヶ谷五丁目 2 1 番 7 号 第 5 瑞穂ビル Tokyo (JP).

(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, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, 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, SM,

[続葉有]

(54) Title: SPUTTERING TARGET AND PROCESS FOR PRODUCTION THEREOF

(54) 発明の名称: スパッタリングターゲットおよびその製造方法



AA Coercive force Hc (kOe)
BB Annealing temperature (°C)

(57) Abstract: Provided are a sputtering target with which it is possible to fabricate a magnetic thin film having high coercive force (Hc), and a process for production thereof. The sputtering target contains metallic Co, metallic Pt, and an oxide, but does not contain metallic Cr. The oxide has WO₃ and/or TiO₃.

(57) 要約: 保磁力 H_c の大きい磁性薄膜を作製可能なスパッタリングターゲットおよびその製造方法を提供する。金属 Co、金属 Pt、および酸化物を含有してなるスパッタリングターゲットであって、金属 Cr を含有せず、かつ、前記酸化物は、WO₃ および TiO₂ のうちの少なくともいずれか一方を有してなる。

WO 2015/166795 A1



ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (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,

規則 4.17 に規定する申立て:

- 不利にならない開示又は新規性喪失の例外に関する申立て (規則 4.17(v))

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第 21 条(3))