

(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
2013 年 12 月 12 日(12.12.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/183546 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) *G11B 5/667* (2006.01)
B22F 3/14 (2006.01) *G11B 5/851* (2006.01)
C22C 19/07 (2006.01) *B22F 9/04* (2006.01)
C22C 38/00 (2006.01) *B22F 9/08* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/065106
- (22) 国際出願日: 2013 年 5 月 30 日(30.05.2013)
- (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 2012-128657 2012 年 6 月 6 日(06.06.2012) JP
- (71) 出願人: 日立金属株式会社(HITACHI METALS, LTD.) [JP/JP]; 〒1058614 東京都港区芝浦一丁目 2 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 福岡 淳(FUKUOKA, Jun); 〒6928601 島根県安来市安来町 2 1 0 7 番地 2 日立金属株式会社 安来工場内 Shimane (JP). 斉藤 和也(SAITO, Kazuya); 〒1058614 東京都港区芝浦一丁目 2 番 1 号 日立金属株式会社内 Tokyo (JP). 坂巻 功一(SAKAMAKI, Kouichi); 〒6928601 島根県安来市安来町 2 1 0 7 番地 2 日立金属株式会社 安来工場内 Shimane (JP). 畠 知之(HATA, Tomoyuki); 〒6928601 島根県安来市安来町 2 1 0

7 番地 2 日立金属株式会社 安来工場内 Shimane (JP).

(74) 代理人: 中島 淳, 外(NAKAJIMA, Jun et al.); 〒1600022 東京都新宿区新宿 4 丁目 3 番 1 7 号 H K 新宿ビル 7 階 太陽国際特許事務所 Tokyo (JP).

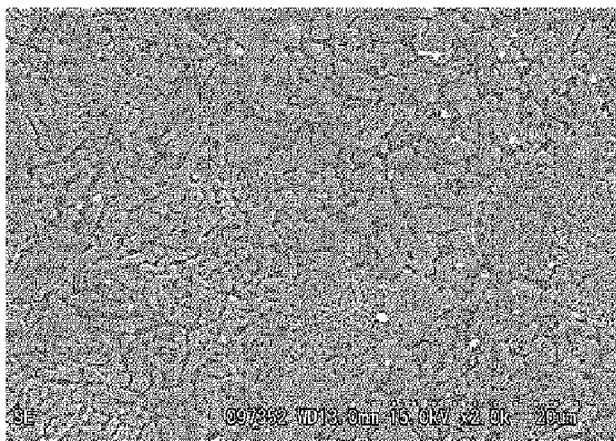
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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

[続葉有]

(54) Title: Fe-Co-BASED ALLOY SPUTTERING TARGET MATERIAL, AND METHOD FOR PRODUCING SAME

(54) 発明の名称: F e - C o 系合金スパッタリングターゲット材およびその製造方法



20 μm

(57) Abstract: The present invention provides a Fe-Co-based alloy sputtering target material represented by a compositional formula $(\text{Fe}_a\text{-Co}_{100-a})_{100-b-c-d}\text{-Ta}_b\text{-Nb}_c\text{-M}_d$ ($0 < a \leq 80$, $0 \leq b \leq 10$, $0 \leq c \leq 15$, $5 \leq b+c \leq 15$, $2 \leq d \leq 20$, $15 \leq b+c+d \leq 25$, and M represents at least one element selected from the group consisting of Mo, Cr and W) when expressed in an atomic ratio, contains a remainder made up by unavoidable impurities, and has a percent bending fracture strain (ε_B) of 0.4% or more at 300°C.

(57) 要約: 本発明は、原子比における組成式が $(\text{Fe}_a\text{-Co}_{100-a})_{100-b-c-d}\text{-Ta}_b\text{-Nb}_c\text{-M}_d$ ($0 < a \leq 80$, $0 \leq b \leq 10$, $0 \leq c \leq 15$, $5 \leq b+c \leq 15$, $2 \leq d \leq 20$, $15 \leq b+c+d \leq 25$, Mは、Mo、Cr およびW からなる群から選ばれる 1 つ以上の元素を表す。) で表され、不可避免的な不純物からなる残部を含み、かつ 300°C における曲げ破断歪率 ε_B が 0.4% 以上である F e - C o 系合金スパッタリングターゲット材を提供する。

WO 2013/183546 A1

WO 2013/183546 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, 添付公開書類:
MR, NE, SN, TD, TG).

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))