

(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
2019年11月21日(21.11.2019)



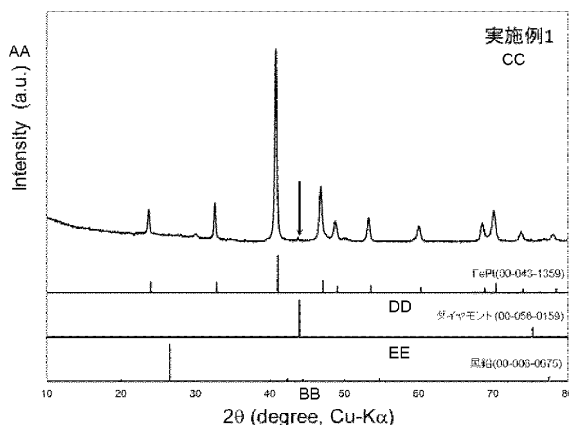
(10) 国際公開番号

WO 2019/220675 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 26/00 (2006.01)
B22F 1/00 (2006.01) C22C 38/00 (2006.01)
C22C 1/05 (2006.01) C22C 32/00 (2006.01)
C22C 19/07 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2018/046862
- (22) 国際出願日: 2018年12月19日(19.12.2018)
- (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 2018-093203 2018年5月14日(14.05.2018) JP
- (71) 出願人: J X 金 属 株 式 会 社 (JX NIPPON MINING & METALS CORPORATION) [JP/JP];
- 〒1008164 東京都千代田区大手町一丁目1番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 下 宿 彰 (SHIMOJUKU, Akira);
〒3191535 茨城県北茨城市華川町臼場187番地4 J X金属株式会社磯原工場内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: アクシス国際特許業務法人 (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, 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, JO, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: SPUTTERING TARGET AND METHOD FOR MANUFACTURING SPUTTERING TARGET

(54) 発明の名称: スパッタリングターゲット及びスパッタリングターゲットの製造方法



AA Intensity
BB degree
CC Example
DD Diamond
EE Graphite

(57) Abstract: Provided are a sputtering target and a method for manufacturing the same, whereby generation of particles can be reduced, and manufacturing yield can be enhanced in a process of forming a magnetic thin film. A sputtering target having an Fe-Pt-based alloy phase and a non-magnetic phase, wherein the sputtering target contains 1-50 at% C as an atom number ratio, and the sputtering target has a diffraction peak originating from diamond in XRD measurement thereof.

[続葉有]

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,
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, 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:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

(57) 要約: パーティクルの発生を低減でき、磁性薄膜の成膜工程における製造歩留まりを向上させることが可能なスパッタリングターゲット及びその製造方法を提供する。Fe-Pt系合金相と非磁性相とを有するスパッタリングターゲットであって、原子数比率においてCを1~50at%含有し、XRD測定においてダイヤモンド由来の回折ピークを有するスパッタリングターゲットである。