

(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6月27日(27.06.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/094605 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 38/00 (2006.01)
C22C 5/04 (2006.01) B22F 3/10 (2006.01)
C22C 32/00 (2006.01) B22F 3/14 (2006.01)
C22C 33/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/082795
- (22) 国際出願日: 2012年12月18日(18.12.2012)
- (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 2011-281070 2011年12月22日(22.12.2011) JP
- (71) 出願人: J X 日鉱日石金属株式会社(JX NIPPON MINING & METALS CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008164 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 荻野 真一(OGINO Shin-ichi); 〒3191535 茨城県北茨城市華川町臼場187番地4 J X 日鉱日石金属株式会社 磯原工場内 Ibaraki (JP). 佐藤 敦(SATO Atsushi); 〒3191535 茨城県北茨城市華川町臼場187番地4 J X 日鉱日石金属株式会社 磯原工場内 Ibaraki (JP). 中村 祐一郎(NAKAMURA Yuichiro); 〒3191535 茨城県北茨城

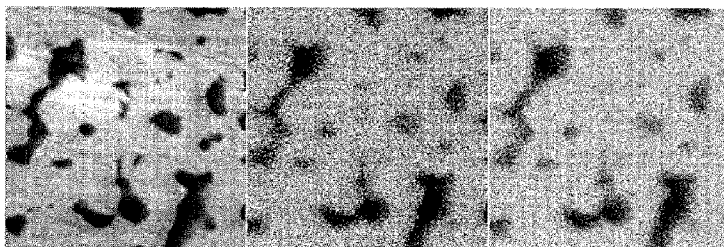
市華川町臼場187番地4 J X 日鉱日石金属株式会社 磯原工場内 Ibaraki (JP).

- (74) 代理人: 小越 勇, 外(OGOSHI Isamu et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門2丁目9番14号 発明会館5階 小越国際特許事務所 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, KM, 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 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

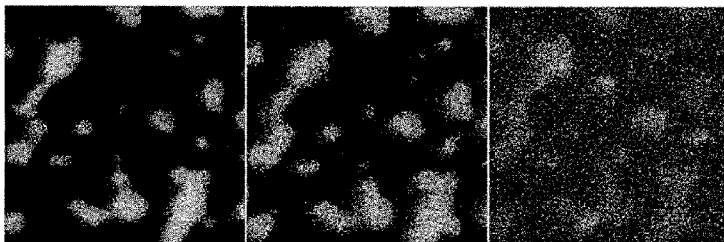
[続葉有]

(54) Title: Fe-Pt-BASED SPUTTERING TARGET IN WHICH C PARTICLES ARE DISPERSED

(54) 発明の名称: C粒子が分散したFe-Pt系スパッタリングターゲット



SL — 2 μm Fe — 2 μm Pt — 2 μm



Ti — 2 μm O — 2 μm C — 2 μm

(57) Abstract: A sputtering target for magnetic recording films, which is characterized by containing from 5 mol% to 60 mol% (inclusive) of Pt, from 0.1 mol% to 40 mol% (inclusive) of C and from 0.05 mol% to 20 mol% (inclusive) of titanium oxide, with the balance made up of Fe. The present invention addresses the problem of providing a high-density sputtering target which enables the formation of a magnetic thin film having a granular structure without using an expensive co-sputtering system, while reducing the amount of particles generated during the sputtering.

(57) 要約: Ptが5mol%以上60mol%以下、Cが0.1mol%以上40mol%以下、酸化チタンが0.05mol%以上20mol%以下、残余がFeからなることを特徴とする磁気記録膜用スパッタリングターゲット。高価な同時スパッタ装置を用いることなくグラニュー構造磁性薄膜の作製を可能にし、さらには、スパッタリング時に発生するパーティクル量を低減した高密度なスパッタリングターゲットを提供することを課題とする。



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))