

(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9月19日(19.09.2013)

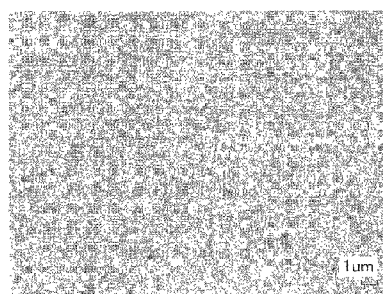
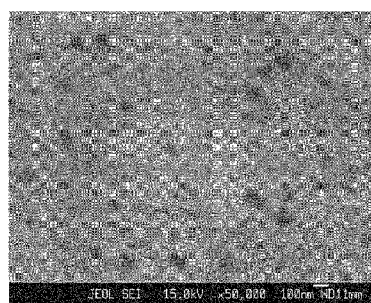


(10) 国際公開番号
WO 2013/136962 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 33/02 (2006.01)
C22C 1/05 (2006.01) C22C 38/00 (2006.01)
C22C 5/04 (2006.01) G11B 5/64 (2006.01)
C22C 19/07 (2006.01) G11B 5/851 (2006.01)
C22C 32/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/054849
- (22) 国際出願日: 2013年2月26日(26.02.2013)
- (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 2012-059383 2012年3月15日(15.03.2012) 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).
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, 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).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告(条約第21条(3))

(54) Title: MAGNETIC MATERIAL SPUTTERING TARGET AND MANUFACTURING METHOD THEREOF

(54) 発明の名称: 磁性材スパッタリングターゲット及びその製造方法



(57) Abstract: This oxide-containing magnetic material sputtering target is characterized in that the average grain diameter of said oxides is 400nm or less. This method of manufacturing an oxide-containing magnetic material sputtering target involves depositing a magnetic material on a substrate by PCD or CVD, then removing the substrate from the deposited magnetic material, then crushing the same to obtain the raw material for the target, and further sintering said raw material. The purpose of the present invention is to obtain a magnetic material target capable of suppressing discharge abnormalities of oxides that are the cause of particle generation during sputtering, and in particular to obtain a strongly magnetic material sputtering target with dispersed non-magnetic material particles.

(57) 要約: 酸化物を含有する磁性材スパッタリングターゲットであって、酸化物の平均粒子径が400nm以下であることを特徴とする磁性材スパッタリングターゲット。酸化物を含有する磁性材スパッタリングターゲットの製造方法であって、PVD又はCVD法により基板上に磁性材を成膜し、次にこの成膜された磁性材から基板を除去し、次にこれを粉碎してターゲット用原料とし、さらにこの原料を焼結することを特徴とする酸化物を含有する磁性材スパッタリングターゲットの製造方法。スパッタリング時のパーティクル発生の原因となる酸化物の異常放電を抑制することができる、磁性材ターゲット、特に非磁性材粒子分散型強磁性材スパッタリングターゲットを得ることを課題とする。

WO 2013/136962 A1