

(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2月28日(28.02.2013)



(10) 国際公開番号
WO 2013/027425 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 14/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/052486
- (22) 国際出願日: 2012年2月3日(03.02.2012)
- (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 2011-181444 2011年8月23日(23.08.2011) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 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; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 牧野 修仁(MAKINO Nobuhito) [JP/JP]; 〒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). 岡部 岳夫(OKABE Takeo) [JP/JP]; 〒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). 塚本 志郎(TSUKAMOTO Shiro) [JP/JP]; 〒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(OGOSHI Isamu); 〒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, 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, 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, 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), ユーロピア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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: TITANIUM TARGET FOR SPUTTERING

(54) 発明の名称: スパッタリング用チタターゲット

(57) Abstract: A titanium target for sputtering which is a high-purity titanium target, characterized in that the target contains one or more elements selected from Al, Si, S, Cl, Cr, Fe, Ni, As, Zr, Sn, Sb, B, and La, as additive components, in a total amount of 3-100 mass ppm and that the purity of the target excluding the additive components and the gas components is 99.99 mass% or higher. This titanium target for sputtering has so high quality that the target suffers neither cracking nor breakage even during high-power sputtering (high-rate sputtering) and can have stabilized sputtering characteristics.

(57) 要約: 【要約書】高純度チタターゲットであって、添加成分として、Al、Si、S、Cl、Cr、Fe、Ni、As、Zr、Sn、Sb、B、Laから選択される1種以上の元素を合計3~100質量ppm含有し、添加成分とガス成分を除き、ターゲットの純度が99.99質量%以上であることを特徴とするスパッタリング用チタターゲット。ハイパワースパッタリング(高速スパッタリング)時においても亀裂や割れの発生がなく、スパッタリング特性を安定させることのできる高品質のスパッタリング用チタターゲットを提供することを課題とする。



WO 2013/027425 A1