

(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
2011 年 6 月 30 日(30.06.2011)

PCT

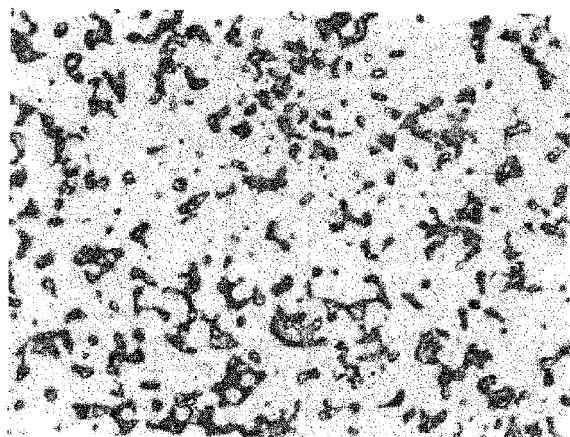
(10) 国際公開番号
WO 2011/077933 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) G11B 5/851 (2006.01)
C22C 1/10 (2006.01) C22C 32/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2010/071786
- (22) 国際出願日: 2010 年 12 月 6 日(06.12.2010)
- (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 2009-295475 2009 年 12 月 25 日(25.12.2009) 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): 小出 啓
(KOIDE Kei) [JP/JP]; 〒3191535 茨城県北茨城市華
川町臼場 1 8 7 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 3 丁目 1 番 1 0 号 第 2 虎ノ
門電気ビル 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,
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, PE, PG, PH,
PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア
(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:
一 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: SPUTTERING TARGET WITH REDUCED PARTICLE GENERATION AND METHOD FOR PRODUCING THE SPUTTERING TARGET

(54) 発明の名称: パーティクルの発生が少ないスパッタリングターゲット及び同ターゲットの製造方法

[図5]



(57) Abstract: Disclosed is a sputtering target with reduced particle generation, which is characterized by having a target surface wherein an intermetallic compound, an oxide, a carbide, a carbonitride and other non-ductile substance are present in a very ductile matrix phase in an amount of 1-50% by volume, said target surface having a defect area ratio of 0.5% or less. Also disclosed is a method for producing the sputtering target. The target surface, in which a plurality of non-ductile substances are present, is improved, and the sputtering target can be prevented from or suppressed in generation of nodules and particles during the sputtering. The surface processing method is capable of providing the sputtering target.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2011/077933 A1