

(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
2012年6月28日(28.06.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/086388 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) C22C 32/00 (2006.01)
C22C 1/05 (2006.01) G11B 5/851 (2006.01)
C22C 19/07 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/077897
- (22) 国際出願日: 2011年12月2日(02.12.2011)
- (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 2010-286308 2010年12月22日(22.12.2010) 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): 佐藤 敦(SATO Atsushi) [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). 中村 祐一郎(NAKAMURA Yuichiro) [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).

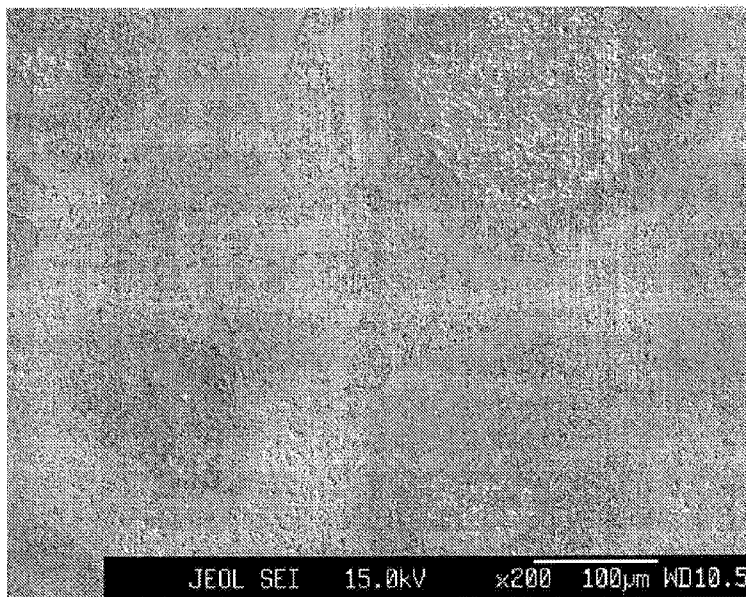
- (74) 代理人: 小越 勇(OGOSHI Isamu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門3丁目1番10号 第2虎ノ門電気ビル5階 小越国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, 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, 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, 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,

[続葉有]

(54) Title: SINTERED BODY SPUTTERING TARGET

(54) 発明の名称: 焼結体スパッタリングターゲット

[図2]



(57) Abstract: Disclosed is a sintered body sputtering target containing Co and Cr as a metal component and comprising oxides dispersed in the substrate of said metal component. The structure of said sputtering target has, in the metal substrate, a region (A) in which Co oxides are dispersed in Co, and a region (D) containing Cr oxides in the periphery of said region (A). In the disclosed method of producing the aforementioned sintered body sputtering target, the aforementioned structure is obtained by pressure sintering a mixed powder obtained by mixing a Co powder, a Cr powder, and a powder obtained by crushing a sintered body in which Co oxides are dispersed in Co. By this means, a sputtering target is disclosed which has the required amount of Co oxides remaining, has low particle generation during sputtering, and has sufficient sintered density.

(57) 要約: 金属成分として、Co、Crを含有し、該金属成分の素地中に分散した酸化物からなる焼結体スパッタリングターゲットで

あって、該スパッタリングターゲットの組織が金属素地中に、Co中にCo酸化物が分散した領域(A)と該領域(A)の周縁にCr酸化物を含む領域(D)を有することを特徴とする焼結体スパッタリングターゲット、及び、Co中にCo酸化物が分散した焼結体を粉碎して得た粉末とCo粉末とCr粉末とを混合して得た混合粉末を加圧焼結することにより、当該組織を得る前記焼結体スパッタリングターゲットの製造方法に係るものである。必要量のCo酸化物が残存し、スパッタリング時のパーティクル発生が少ない十分な焼結密度を有する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。

WO 2012/086388 A1