

(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1月10日(10.01.2013)



(10) 国際公開番号

WO 2013/005690 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 14/34 (2006.01) G11B 5/851 (2006.01)
C04B 35/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/066789
- (22) 国際出願日: 2012年6月29日(29.06.2012)
- (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 2011-147026 2011年7月1日(01.07.2011) JP
特願 2012-011746 2012年1月24日(24.01.2012) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 宇部
マテリアルズ株式会社(Ube Material Industries,
Ltd.) [JP/JP]; 〒7558510 山口県宇部市大字小串1
985番地 Yamaguchi (JP). 日本タングステン株
式会社(NIPPON TUNGSTEN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
8128538 福岡県福岡市博多区美野島1丁目2番
8号 Fukuoka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐野 聡
(SANO, Satoru) [JP/JP]; 〒7558510 山口県宇部市大
字小串1985番地 宇部マテリアルズ株式会
社内 Yamaguchi (JP). 西村 芳寛(NISHIMURA,
Yoshihiro) [JP/JP]; 〒7558510 山口県宇部市大字小
串1985番地 宇部マテリアルズ株式会社内
Yamaguchi (JP). 渡辺 高行(WATANABE, Takayuki)
[JP/JP]; 〒7558510 山口県宇部市大字小串198
5番地 宇部マテリアルズ株式会社内 Yamagu-
chi (JP). 加藤 裕三(KATO, Yuuzou) [JP/JP]; 〒
7558510 山口県宇部市大字小串1985番地
宇部マテリアルズ株式会社内 Yamaguchi (JP). 植
木 明(Ueki, Akira) [JP/JP]; 〒7558510 山口県宇部
市大字小串1985番地 宇部マテリアルズ株
式会社内 Yamaguchi (JP). 味富 晋三(MITOMI,
Shinzo) [JP/JP]; 〒8128538 福岡県福岡市博多区美
野島1丁目2番8号 日本タングステン株式会

社内 Fukuoka (JP). 高巢 正信(TAKASU, Mas-
anobu) [JP/JP]; 〒8128538 福岡県福岡市博多区美野
島1丁目2番8号 日本タングステン株式会
社内 Fukuoka (JP). 原 勇介(HARA, Yusuke) [JP/JP];
〒8128538 福岡県福岡市博多区美野島1丁目2
番8号 日本タングステン株式会社内 Fukuoka
(JP). 田中 敬章(TANAKA, Takaaki) [JP/JP]; 〒
8128538 福岡県福岡市博多区美野島1丁目2番
8号 日本タングステン株式会社内 Fukuoka
(JP).

(74) 代理人: 伊丹 勝, 外(ITAMI, Masaru et al.); 〒
1020084 東京都千代田区二番町5-6 あいお
いニッセイ同和損保二番町ビル8階 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, 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: MgO TARGET FOR SPUTTERING

(54) 発明の名称: スパッタリング用MgOターゲット

(57) Abstract: Provided is an MgO target for sputtering, which is capable of increasing the film formation rate even in cases where MgO is used as a sputtering target when an MgO film is formed. An MgO target for sputtering, which is mainly composed of MgO and a conductive substance. The MgO target for sputtering is characterized in that the conductive substance is capable of providing a formed MgO film with orientation when the conductive substance is used together with MgO for the film formation by DC sputtering.

(57) 要約: MgO膜を成膜する際に、スパッタリング用ターゲットとしてMgOを用いた場合であって、成膜速度を高速化可能なスパッタリング用MgOターゲットを提供する。MgOと導電性物質とを主成分とするスパッタリング用MgOターゲットであって、前記導電性物質は、MgOとともにDCスパッタリング法によって成膜された際に、成膜されたMgO膜に配向性を付与可能であることを特徴とするスパッタリング用MgOターゲットである。



WO 2013/005690 A1