

(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

G00002

(43) 国際公開日
2003 年 1 月 23 日 (23.01.2003)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 03/006702 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C23C 14/34, H01L 21/316 川町臼場 1 8 7 番地 4 株式会社日鉱マテリアルズ 磯原工場内 Ibaraki (JP) 鈴木 了 (SUZUKI, Ryo) [JP/JP], 〒319-1535 茨城県 北茨城市 華川町臼場 1 8 7 番地 4 株式会社日鉱マテリアルズ 磯原工場内 Ibaraki (JP)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP02/05546
- (22) 国際出願日: 2002 年 6 月 5 日 (05.06.2002)
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 小越 勇 (OGOSHI, Isamu), 〒105-0002 東京都 港区 愛宕一丁目二番二号 虎ノ門9 森ビル3階 小越国際特許事務所 Tokyo (JP)
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: (81) 指定国 (国内): CN, KR, SG, US
特願2001-207771 2001 年 7 月 9 日 (09.07.2001) JP
特願2002-105897 2002 年 4 月 9 日 (09.04.2002) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日鉱マテリアルズ (NIKKO MATERIALS COMPANY, LIMITED) [JP/JP]; 〒105-8407 東京都 港区 虎ノ門二丁目 10 番 1 号 Tokyo (JP) (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR)
- (72) 発明者: および 添付公開書類:
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 入間田 修一 (IRUMATA, Shuichi) [JP/JP]; 〒319-1535 茨城県 北茨城市 華 国際調査報告書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。



162162

(54) Title: HAFNIUM SILICIDE TARGET FOR GATE OXIDE FILM FORMATION AND ITS PRODUCTION METHOD

(54) 発明の名称: ゲート酸化膜形成用ハフニウムシリサイドターゲット及びその製造方法

(57) Abstract: A hafnium silicide target for forming a gate oxide film made of $\text{HfSi}_{0.05-0.37}$. An HfSiO film usable as a high-dielectric gate insulating film having a characteristic alternative to that of an SiO_2 film, a hafnium silicide target preferably used for forming an HfSiON film and rich in brittleness resistance, and its production method are disclosed

(57) 要約:

本発明は、 $\text{HfSi}_{0.05-0.37}$ からなるゲート酸化膜形成用ハフニウムシリサイドターゲットに関する。 SiO_2 膜に替わる特性を備えた高誘電体ゲート絶縁膜として使用することが可能である HfSiO 膜及び HfSiON 膜の形成に好適な、耐脆化性に富むハフニウムシリサイドターゲット及びその製造方法を得る。

WO 03/006702 A1