

(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
2014年2月6日(06.02.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/020776 A1

- (51) 国際特許分類:
C23C 16/42 (2006.01) C23C 16/01 (2006.01)
C04B 35/565 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/073413
- (22) 国際出願日: 2012年9月13日(13.09.2012)
- (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 2012-171002 2012年8月1日(01.08.2012) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 東海カーボン株式会社(TOKAI CARBON CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1078636 東京都港区北青山一丁目2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): 杉原 孝臣(SUGIHARA Takaomi) [JP/JP]; 〒1078636 東京都港区北青山一丁目2番3号東海カーボン株式会社内 Tokyo (JP). 朝倉 正明(ASAKURA Masaaki) [JP/JP]; 〒1078636 東京都港区北青山一丁目2番3号東海カーボン株式会社内 Tokyo (JP). 徳永 武士(TOKUNAGA Takeshi) [JP/JP]; 〒1078636 東京都港区北青山一丁目2番3号東海カーボン株式会社内 Tokyo (JP). 貞木 哲也(SADAKI Tetsuya) [JP/JP]; 〒1078636 東京都港区北青山一丁目2番3号東海カーボン株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 赤塚 賢次, 外(AKATSUKA Kenji et al.); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町1-1-6 本郷ビル5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, BN, 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, PA, 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))



WO 2014/020776 A1

(54) Title: SiC MOLDED BODY AND METHOD FOR PRODUCING SiC MOLDED BODY

(54) 発明の名称: SiC成形体およびSiC成形体の製造方法

(57) Abstract: Provided is a CVD SiC molded body which has low light transmittance and high resistivity, and which is suitable for use as a member for an etcher that is used in a semiconductor production procedure, and the like. Specifically provided is an SiC molded body which is formed by a CVD method and contains 1-30 ppm by mass of boron atoms and more than 100 ppm by mass but 1,000 ppm by mass or less of nitrogen atoms. This SiC molded body preferably has a resistivity of more than 10 Ω·cm but 100,000 Ω·cm or less and a light transmittance of 0-1% at a wavelength of 950 nm.

(57) 要約: 半導体製造工程で使用されるエッチャー用部材等として好適に使用することができる、光透過性が低く抵抗率が高いCVD-SiC成形体を提供する。CVD法により形成されてなるSiC成形体であって、ホウ素原子を1~30質量ppm、窒素原子を100質量ppm超1000質量ppm以下含み、好ましくは抵抗率が10Ω・cm超100000Ω・cm以下、波長950nmにおける光透過率が0~1%であるSiC成形体を提供するものである。