

(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
2025年3月13日(13.03.2025)



(10) 国際公開番号

WO 2025/052986 A1

(51) 国際特許分類:
C23C 16/02 (2006.01) H01L 21/312 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/030244

(22) 国際出願日: 2024年8月26日(26.08.2024)

(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 2023-145315 2023年9月7日(07.09.2023) JP

(71) 出願人: セントラル硝子株式会社
(CENTRAL GLASS COMPANY, LIMITED) [JP/
JP]; 〒7550001 山口県宇部市大字沖宇部 5
2 5 3 番地 Yamaguchi (JP).

(72) 発明者: 奥村 雄三 (OKUMURA Yuzo);
〒1010054 東京都千代田区神田錦町 3 丁目 7 番
地 1 セントラル硝子株式会社内 Tokyo (JP).
渡邊 謙太 (WATANABE Kenta); 〒1010054 東
京都千代田区神田錦町 3 丁目 7 番地 1 セ
ントラル硝子株式会社内 Tokyo (JP). 吉浦

一基 (YOSHIURA Kazuki); 〒1010054 東京都
千代田区神田錦町 3 丁目 7 番地 1 セント
ラル硝子株式会社内 Tokyo (JP). 照井 貴
陽 (TERUI Yoshiharu); 〒1010054 東京都千代
田区神田錦町 3 丁目 7 番地 1 セントラ
ル硝子株式会社内 Tokyo (JP).

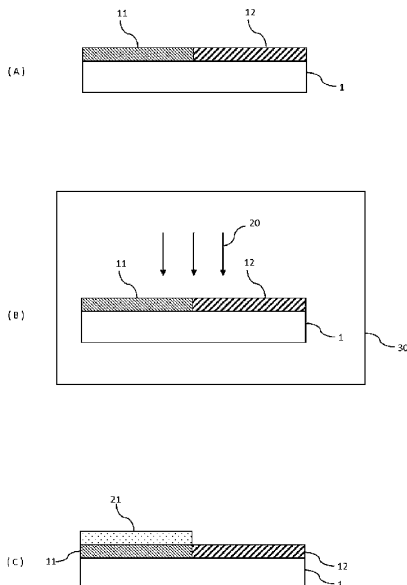
(74) 代理人: 速水 進治 (HAYAMI Shinji); 〒1410031
東京都品川区西五反田 7 丁目 9 番 2 号 K
D X 五反田ビル 9 階 Tokyo (JP).

(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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC,
EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR,
HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,
KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY,
MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL,
PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK,

(54) Title: SUBSTRATE TREATING METHOD AND SUBSTRATE MANUFACTURING METHOD

(54) 発明の名称: 基材の処理方法および基材の製造方法

[図1]



(57) Abstract: A substrate treating method according to the present invention comprises: a preparation step for preparing a substrate having a first surface having silicon nitride; and a surface modification step for forming a protective film for protecting the first surface, wherein the surface modification step includes a gas exposure treatment for bringing a reforming gas including a gas of a surface modifier into contact with the first surface in a heated state in a substrate holding space, and the surface modifier has a predetermined carboxylic acid silyl ester.

(57) 要約: 本発明の基材の処理方法は、窒化ケイ素を有する第1表面を有する基材を準備する準備工程と、第1表面を保護する保護膜を形成する表面改質工程と、を含み、表面改質工程は、基材保持空間中で、加熱状態の第1表面に、表面改質剤のガスを含む改質ガスを接触させるガス曝露処理を含み、表面改質剤が、所定のカルボン酸シリルエステルを有するものである。

[続葉有]

SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, 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, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))