

(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8月22日(22.08.2013)

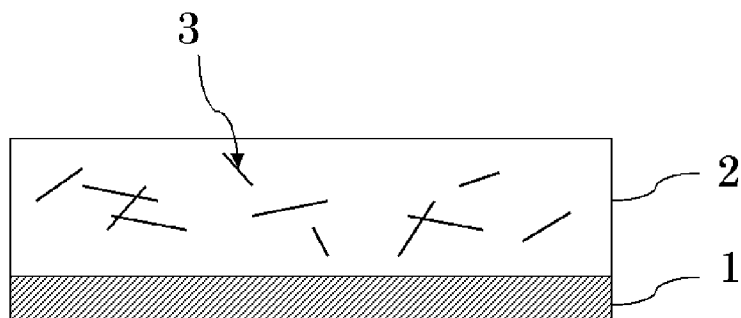


(10) 国際公開番号
WO 2013/121701 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/301 (2006.01) C09J 163/00 (2006.01)
C09J 7/02 (2006.01) C09J 171/10 (2006.01)
C09J 11/04 (2006.01) C09J 179/08 (2006.01)
C09J 133/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/000347
- (22) 国際出願日: 2013年1月24日(24.01.2013)
- (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 2012-028911 2012年2月13日(13.02.2012) JP
- (71) 出願人: 信越化学工業株式会社 (SHIN-ETSU CHEMICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1000004 東京都千代田区大手町二丁目6番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 市六 信広 (ICHIROKU, Nobuhiro); 〒3790224 群馬県安中市松井田町人見1-10 信越化学工業株式会社 シリコン電子材料技術研究所内 Gunma (JP).
- (74) 代理人: 好宮 幹夫 (YOSHIMIYA, Mikio); 〒1100005 東京都台東区上野7丁目6番11号第一下谷ビル8F 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))

(54) Title: PROTECTIVE FILM FOR SEMICONDUCTOR WAFER, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR CHIP

(54) 発明の名称: 半導体ウエハ用保護フィルム及び半導体チップの製造方法



10

(57) Abstract: The present invention provides a protective film for semiconductor wafers which is provided with a base film and a protective membrane formed on the upper side of the base film, wherein the protective film for a semiconductor wafer is characterized in that the protective membrane contains components (A)-(E) below. (A) 100 parts by mass of at least one type of resin selected from the group consisting of phenoxy resins, polyimide resins, and (meth)acrylic resins; (B) 5-200 parts by mass of an epoxy resin; (C) 100-400 parts by mass of a filler other than a fibrous inorganic filler; (D) a catalytic quantity of an epoxy resin curing catalyst; and (E) 25-5000 parts by mass of a fibrous inorganic filler. A semiconductor wafer protective film having excellent cutting properties, and a highly productive method for manufacturing semiconductor chips, are provided thereby.

(57) 要約: 本発明は、基材フィルムと、該基材フィルムの上側に形成された保護膜とを備える半導体ウエハ用保護フィルムであって、前記保護膜が下記(A)～(E)成分を含有するものであることを特徴とする半導体ウエハ用保護フィルムである。(A)フェノキシ樹脂、ポリイミド樹脂、及び(メタ)アクリル樹脂からなる群より選ばれる少なくとも1種:100質量部、(B)エポキシ樹脂:5～200質量部、(C)繊維状無機充填材以外の充填材:100～400質量部、(D)エポキシ樹脂硬化触媒:触媒量、及び(E)繊維状無機充填材:25～5000質量部。これにより、切断特性に優れる半導体ウエハ用保護フィルムおよび生産性の高い半導体チップの製造方法が提供される。

WO 2013/121701 A1