

(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 12 月 18 日(18.12.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/199993 A1

- (51) 国際特許分類:
C09J 7/02 (2006.01) *C09J 175/04* (2006.01)
C09J 11/06 (2006.01) *C09J 183/10* (2006.01)
C09J 133/06 (2006.01) *H01L 21/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/065370
- (22) 国際出願日: 2014 年 6 月 10 日(10.06.2014)
- (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 2013-125315 2013 年 6 月 14 日(14.06.2013) JP
- (71) 出願人: 電気化学工業株式会社(DENKI KAGAKU KOGYO KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1038338 東京都中央区日本橋室町 2 丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 中島 剛介(NAKAJIMA Gosuke); 〒3778520 群馬県渋川市中村 1 1 3 5 電気化学工業株式会社 渋川工場内 Gunma (JP). 津久井友也(TSUKUI Tomoya); 〒3778520 群馬県渋川市中村 1 1 3 5 電気化学工業株式会社 渋川工場内 Gunma (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人 エビス国際特許事務所(EBISU INTERNATIONAL PATENT OFFICE); 〒1410032 東京都品川区大崎 1 丁目 1 1 番 2 号

ゲートシティ大崎イーストタワー 2 2 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, IR, IS, JP, KE, KG, 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, SA, 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), ユーロパ (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, 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))

(54) Title: HEAT-RESISTANT ADHESIVE SHEET FOR SEMICONDUCTOR INSPECTION

(54) 発明の名称: 半導体検査用の耐熱性粘着シート

(57) Abstract: Provided is a heat-resistant adhesive sheet for semiconductor inspection that makes deformation of the adhesive sheet due to heating less likely to occur. This heat-resistant adhesive sheet for semiconductor inspection is used in a step for inspecting performance while heating a semiconductor chip, wherein the adhesive sheet is provided with an adhesive layer on a base material, the base material having a thermal shrinkage coefficient of less than 1% when heated for 30 minutes at 150°C and a linear expansion coefficient at 60-150°C of $5.0 \times 10^{-5}/K$ or less, the adhesive layer of the adhesive sheet containing a compound photopolymerizable with a (meth)acrylic acid ester copolymer, a polyfunctional isocyanate curing agent, and a photopolymerization initiator, there being 5-200 parts by mass of the photopolymerizable compound, 0.5-20 parts by mass of the polyfunctional isocyanate curing agent, and 0.1-20 parts by mass of the photopolymerization initiator per 100 parts by weight of (meth)acrylic acid ester copolymer, and the adhesive layer containing no tackifier resin. The adhesive layer of the adhesive sheet preferably contains a silicone graft copolymer.

(57) 要約: 加温による粘着シートの変形が生じ難い、半導体検査用の耐熱性粘着シートの提供。本発明の半導体検査用の耐熱性粘着シートは、半導体チップを加熱しながら性能検査する工程で使用される粘着シートであって、該粘着シートは基材の上に粘着剤層が設けられた粘着シートであり、該基材が、150°Cで30分加熱した時の熱収縮率が1%未満であり、かつ60°C~150°Cの線膨張係数が $5.0 \times 10^{-5}/K$ 以下であり、かつ前記粘着シートの粘着剤層が、(メタ)アクリル酸エステル共重合体と光重合性化合物と多官能イソシアネート硬化剤と光重合開始剤とを含み、(メタ)アクリル酸エステル共重合体が100質量部に対して、前記光重合性化合物が5~200質量部、前記多官能イソシアネート硬化剤が0.5~20質量部、前記光重合開始剤が0.1~20質量部であり、かつ粘着付与樹脂を含まないものである。好ましくは、前記粘着シートの粘着剤層が、シリコン系グラフト共重合体を含む。

WO 2014/199993 A1