

(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
2012 年 4 月 19 日(19.04.2012)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2012/049939 A1

- (51) 国際特許分類:
H01L 21/301 (2006.01) C09J 163/00 (2006.01)
C09J 4/00 (2006.01) C09J 175/04 (2006.01)
C09J 133/06 (2006.01) H01L 21/52 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2011/070964
- (22) 国際出願日: 2011 年 9 月 14 日(14.09.2011)
- (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 2010-231136 2010 年 10 月 14 日(14.10.2010) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 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二丁目 1 番 1 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): 齊藤 岳史 (SAITO Takeshi) [JP/JP]; 〒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). 高津 知道 (TAKATSU Tomomichi) [JP/JP]; 〒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: 渡邊 薫, 外(WATANABE Kaoru et al.); 〒1080074 東京都港区高輪 2 丁目 2 0 番 2 9 号

サクセス泉岳寺ビル 3 階薫風国際特許事務所 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, 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, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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: METHOD FOR MANUFACTURING ELECTRONIC COMPONENT

(54) 発明の名称: 電子部品の製造方法

(57) Abstract: The method of the present invention is provided as a method for manufacturing an electronic component capable of reducing contamination in an adhesive semi-cured layer formed on a side of the semiconductor wafer and having superior adhesive properties for lead frames and the like. The method comprises: an adhesive semi-cured layer forming step that applies a paste-like adhesive to the entire back surface of a wafer and semi-cures the paste-like adhesive into a sheet form by irradiating the paste-like adhesive with radiation or heating the same; an attaching step for attaching and affixing the adhesive semi-cured layer formed on the wafer and a ring frame to the adhesive layer of an adhesive sheet; a dicing step that dices the wafer with the adhesive semi-cured layer using a dicing blade and forms semiconductor chips; and a pickup step that picks up chips with the adhesive semi-cured layer from the adhesive layer after exposure to radiation. A photopolymerization initiator having specific properties is used in the adhesive layer of the adhesive sheet.

(57) 要約: 半導体ウエハ側に形成した接着剤半硬化層に対する汚染を低減することができ、リードフレーム等に対する接着性に優れた電子部品の製造方法として、ウエハの裏面にペースト状接着剤を全面塗布してペースト状接着剤を放射線照射又は加熱してシート状に半硬化させる接着剤半硬化層形成工程、ウエハに形成された接着剤半硬化層とリングフレームを粘着シートの粘着層に貼り付けて固定する貼付工程、ダイシングブレードでウエハを接着剤半硬化層ごとダイシングして半導体チップにするダイシング工程、放射線を照射した後に接着剤半硬化層付きチップを粘着層からピックアップするピックアップ工程を含み、粘着シートの粘着層中の光重合開始剤に特定の性状を有するものを用いた方法を提供する。

WO 2012/049939 A1