

(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
2020年10月1日(01.10.2020)



(10) 国際公開番号

WO 2020/195981 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/301 (2006.01)

Kohei); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2020/011256

(22) 国際出願日: 2020年3月13日(13.03.2020)

(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:
PCT/JP2019/013409 2019年3月27日(27.03.2019) JP

(71) 出願人: 日立化成株式会社(HITACHI CHEMICAL COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 上田 麻未(UEDA Asami); 〒1006606 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 日立化成株式会社内 Tokyo (JP). 谷口 紘平(TANIGUCHI

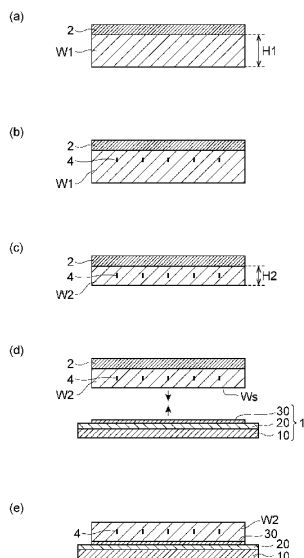
(74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA Yoshiki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内二丁目1番1号丸の内 M Y P L A Z A (明治安田生命ビル) 9階 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

(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, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,

(54) Title: PRODUCTION METHOD FOR SEMICONDUCTOR DEVICE, DIE-BONDING FILM, AND DICING/DIE-BONDING INTEGRATED ADHESIVE SHEET

(54) 発明の名称: 半導体装置の製造方法、ダイボンディングフィルム、及びダイシング・ダイボンディング一体型接着シート

[図2]



(57) Abstract: Disclosed is a die-bonding film for attaching a semiconductor chip to a support member on which the semiconductor chip is to be mounted. The elongation at break of the die-bonding film is 5% or less at -15 °C. The die-bonding film also contains an epoxy resin, an epoxy resin curing agent, and an epoxy group-containing (meth)acrylic copolymer. The sum of the contained amounts of the epoxy resin and the epoxy resin curing agent is not less than 10 mass% but less than 30 mass% with respect to the total amount of the epoxy resin, the epoxy resin curing agent, and the epoxy group-containing (meth)acrylic copolymer. The elongation at break of the die-bonding film is 5% or less at -15°C.

(57) 要約: 半導体チップと前記半導体チップを搭載する支持部材とを接着するためのダイボンディングフィルムが開示される。当該ダイボンディングフィルムは、-15℃における破断伸びが5%以下である。また、当該ダイボンディングフィルムは、エポキシ樹脂と、エポキシ樹脂硬化剤と、エポキシ基含有(メタ)アクリル共重合体とを含有し、エポキシ樹脂及びエポキシ樹脂硬化剤の合計の含有量は、エポキシ樹脂、エポキシ樹脂硬化剤、及びエポキシ基含有(メタ)アクリル共重合体の総量を基準として、10質量%以上30質量%未満である。ダイボンディングフィルムは、-15℃における破断伸びが5%以下である。

[続葉有]

WO 2020/195981 A1

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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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))