

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2009 年 3 月 26 日 (26.03.2009)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2009/037862 A1

(51) 国際特許分類:

C08G 59/40 (2006.01) H01L 23/31 (2006.01)
H01L 23/29 (2006.01)

縣市原市五井南海岸 1 2 - 5 4 日本曹達株式会社 高機能材料研究所内 Chiba (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2008/002603

(74) 代理人: 廣田雅紀, 外(HIROTA, Masanori et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目 8 番 5 号若林ビル 3 階 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日:

2008 年 9 月 19 日 (19.09.2008)

(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2007-245404 2007 年 9 月 21 日 (21.09.2007) JP
特願2008-181659 2008 年 7 月 11 日 (11.07.2008) 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, 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, JP, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本曹達株式会社 (NIPPON SODA CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008165 東京都千代田区大手町二丁目 2 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): 小野和男 (ONO, Kazuo) [JP/JP]; 〒2900045 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 5 4 日本曹達株式会社 高機能材料研究所内 Chiba (JP). 金子優美 (KANEKO, Masami) [JP/JP]; 〒2900045 千葉県市原市五井南海岸 1 2 - 5 4 日本曹達株式会社 高機能材料研究所内 Chiba (JP). 天野倉夏樹 (AMANOKURA, Natsuki) [JP/JP]; 〒2900045 千葉

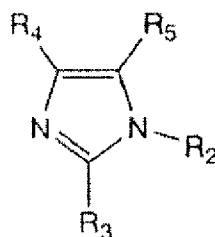
(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(54) Title: INCLUSION COMPLEX CONTAINING EPOXY RESIN COMPOSITION FOR SEMICONDUCTOR ENCAPSULATION

(54) 発明の名称: 包接錯体を含有する半導体封止用エポキシ樹脂組成物



(11)

(57) Abstract: A semiconductor encapsulation material capable of bringing about dense encapsulation is attained by improving the storage stability of the material and realizing proper fluidity of the material in encapsulation and an efficient heat curing rate thereof. An epoxy resin composition for semiconductor encapsulation, characterized by comprising (A) an epoxy resin and (B) an inclusion complex containing both (b1) an aromatic carboxylic acid and (b2) at least one imidazole represented by the general formula (II) wherein R₂ is hydrogen or the like; and R₃ to R₅ are hydrogen or the like.(57) 要約: 緻密な半導体の封止材に対応するため、封止材の保存安定性を向上させる共に、封止時の封止材の流動性を保ち、且つ熱による効率的な封止材の硬化速度を実現するものである。下記 (A) 成分と (B) 成分とを含有することを特徴とする半導体封止用エポキシ樹脂組成物である。(A) エポキシ樹脂 (B) (b1) 芳香族カルボン酸化合物と、(b2) 式 (II) [式中、R₂は、水素原子等を表し、R₃~R₅は、水素原子等を表す。] で表されるイミダゾール化合物の少なくとも 1 種とを含有する包接錯体。【化 1】

WO 2009/037862 A1