

(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
2022年6月2日(02.06.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/114112 A1

(51) 国際特許分類:
H01L 21/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/043355

(22) 国際出願日: 2021年11月26日(26.11.2021)

(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 2020-198802 2020年11月30日(30.11.2020) JP

(71) 出願人: 日産化学株式会社(NISSAN CHEMICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1036119 東京都中央区日本橋二丁目5番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 緒方 裕斗(OGATA Hiroto); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉635 日産化学株式会社材料科学研究所内 Toyama (JP). 新城 徹也(SHINJO Tetsuya); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉635 日産化学株式会社材料科学研究所内 Toyama (JP). 森谷 俊介(MORIYA

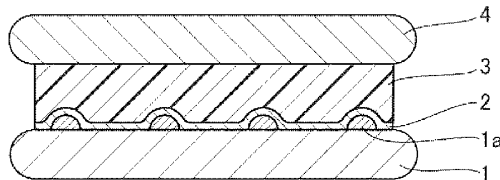
Shunsuke); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉635 日産化学株式会社材料科学研究所内 Toyama (JP). 福田 拓也(FUKUDA Takuya); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉635 日産化学株式会社材料科学研究所内 Toyama (JP). 奥野 貴久(OKUNO Takahisa); 〒9392792 富山県富山市婦中町笹倉635 日産化学株式会社材料科学研究所内 Toyama (JP).

(74) 代理人: 高岡 亮一, 外 (TAKAOKA Ryoichi et al.); 〒1710021 東京都豊島区西池袋5-4-7 池袋トーセイビル5階 高岡 I P 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, 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, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: LAMINATE, METHOD FOR MANUFACTURING LAMINATE, AND METHOD FOR MANUFACTURING SEMICONDUCTOR SUBSTRATE

(54) 発明の名称: 積層体、積層体の製造方法、及び半導体基板の製造方法



(57) Abstract: A laminate comprising: a support substrate; a semiconductor substrate having a bump on the support substrate side; an inorganic material layer interposed between the support substrate and the semiconductor substrate and adjoining the semiconductor substrate; and an adhesive layer interposed between the support substrate and the inorganic material layer and adjoining the support substrate and the inorganic material layer. The laminate is used for applications where, after the semiconductor substrate of the laminate are processed, the support substrate and the semiconductor substrate are separated from each other. When the support substrate and the semiconductor substrate are separated, the adhesive force between the inorganic material layer and the adhesive layer is smaller than the adhesive force between the inorganic material layer and the semiconductor substrate.

(57) 要約: 支持基板と、前記支持基板側にバンプを有する半導体基板と、前記支持基板と前記半導体基板との間に介在し、かつ前記半導体基板に接する無機材料層と、前記支持基板と前記無機材料層との間に介在し、かつ前記支持基板及び前記無機材料層に接する接着層と、を有する積層体であって、前記積層体が、前記積層体における前記半導体基板の加工後に前記支持基板と前記半導体基板とが離される用途に用いられ、前記支持基板と前記半導体基板とが離される際の、前記無機材料層と前記接着層との接着力が、前記無機材料層と前記半導体基板との接着力よりも小さい、積層体。

[続葉有]

WO 2022/114112 A1

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,
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))