

(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10月6日(06.10.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/210154 A1

- (51) 国際特許分類:  
B32B 27/00 (2006.01) C08G 73/10 (2006.01)  
B32B 7/023 (2019.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2022/013453
- (22) 国際出願日: 2022年3月23日(23.03.2022)
- (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 2021-062609 2021年4月1日(01.04.2021) JP
- (71) 出願人: 東レ株式会社 (TORAY INDUSTRIES, INC.) [JP/JP]; 〒1038666 東京都中央区日本橋室町2丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 中嶋里沙乃 (NAKAJIMA, Risano); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 有本由香里 (ARIMOTO, Yukari); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事

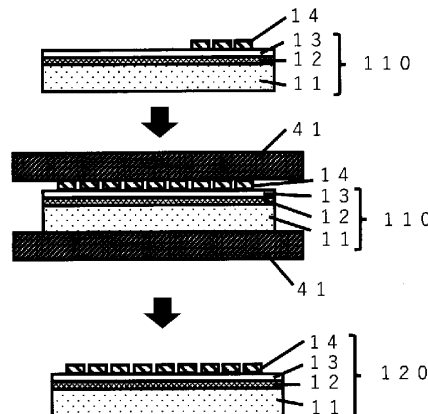
業場内 Shiga (JP). 越野美加 (KOSHINO, Mika); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 荒木斉 (ARAKI, Hitoshi); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 富川真佐夫 (TOMIKAWA, Masao); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 藤原健典 (FUJIWARA, Takenori); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (JP). 青島健太 (AOSHIMA, Kenta); 〒5208558 滋賀県大津市園山1丁目1番1号 東レ株式会社 滋賀事業場内 Shiga (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, JM, JO, JP, KE, KG, KH,

(54) Title: LAMINATE AND MANUFACTURING METHOD OF SEMICONDUCTOR DEVICE

(54) 発明の名称: 積層体および半導体装置の製造方法

【図1】



(57) Abstract: Provided is a laminate that can be implemented with a wide processing margin and without adhesive residue or damage to a semiconductor element in the transfer of the semiconductor element using laser light of various wavelengths. The laminate is obtained by laminating a substrate 1 having laser permeability, a resin film 1 and a resin film 2 in this order, wherein the light absorbance of the resin film 1 calculated for a film thickness of 1.0  $\mu\text{m}$  at any wavelength of 200 nm to 1100 nm is 0.4-5.0, and the adhesive strength of the surface of the resin film 2 on the side opposite that of the resin film 1 side is 0.02-0.3 N/cm.

[続葉有]

WO 2022/210154 A1

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,  
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))

(57) 要約: 様々な波長のレーザー光を用いた半導体素子の転写において、糊残りや素子へのダメージなく、幅広い加工マージンで実施することができる積層体を提供する。レーザー透過性を有する基板1と、樹脂膜1、樹脂膜2がこの順に積層された積層体であって、該樹脂膜1の、200~1100nmのいずれかの波長における膜厚1.0 $\mu$ m換算時の吸光度が0.4以上、5.0以下であり、該樹脂膜2の、樹脂膜1側とは反対側の表面の接着強度が0.02N/cm以上、0.3N/cm以下を満たす、積層体である。