

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第3区分

【発行日】令和7年6月12日(2025.6.12)

【国際公開番号】WO2024/063127

【出願番号】特願2024-548305(P2024-548305)

【国際特許分類】

C 0 9 J 7/38(2018.01)

H 0 1 L 21/52(2006.01)

【F I】

C 0 9 J 7/38

H 0 1 L 21/52 C

10

【手続補正書】

【提出日】令和7年3月13日(2025.3.13)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

保持基板から離れた素子を捕捉する粘着層を備える粘着シートであって、前記粘着層が、その表面に凹凸を有し、23で0.001MPa以上1.0MPa以下の複素剪断弾性率を有する、粘着シート。

【請求項2】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を有し、

前記複数の凸部は前記素子を捕捉する際に押されることで変形し、その変形した複数の凸部は外部刺激により凸状に復元する、請求項1に記載の粘着シート。

30

【請求項3】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を有し、

前記複数の凸部の高さが1μm以上である、請求項1に記載の粘着シート。

【請求項4】

前記粘着層は、エネルギー線硬化性化合物(B)を含む粘着剤組成物から形成される、請求項1に記載の粘着シート。

【請求項5】

前記粘着層は、アクリル系樹脂(A)を含む粘着剤組成物から形成される、請求項1に記載の粘着シート。

40

【請求項6】

前記粘着層は、アクリル系樹脂(A)とエネルギー線硬化性化合物(B)を含む粘着剤組成物から形成される、請求項1に記載の粘着シート。

【請求項7】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を有し、

前記複数の凸部のピッチが1μm以上100μm以下である、請求項1に記載の粘着シート。

【請求項8】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の

50

凸部を有し、

前記複数の凸部のそれぞれの面積が $10 \mu\text{m}^2$ 以上、 $2000 \mu\text{m}^2$ 以下である、請求項 1 に記載の粘着シート。

【請求項 9】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を有し、

前記粘着層の面積に対する、前記凸部が占める面積の比が、1%以上、95%以下である、請求項 1 に記載の粘着シート。

【請求項 10】

1つの前記素子の面積に対する、前記粘着層と1つの前記素子との接着面積の比が、1%以上、95%以下となるように前記粘着層が構成されている、請求項 1 に記載の粘着シート。 10

【請求項 11】

前記粘着層は、その表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を有し、

前記複数の凸部は前記素子を捕捉する際に押されることで、前記凹部が前記素子と接触するように、変形する、請求項 1 に記載の粘着シート。

【請求項 12】

変形した複数の凸部は外部刺激により、前記素子と接触した前記凹部が前記素子から離れるように、凸状に復元する、請求項 11 に記載の粘着シート。 20

【請求項 13】

外部刺激により、保持基板に貼着されている素子を前記保持基板から分離させる工程と

、
前記保持基板から分離された前記素子を、請求項 1 に記載の粘着シートに押し付けて、粘着層の表面に、凹部によって境界が定められ、互いに離間している複数の凸部を変形させ、前記凹部を前記素子と接触させて、前記粘着層に前記素子を保持させる工程と、

外部刺激により、前記変形した複数の凸部を凸状に復元させ、前記素子と接触した前記凹部を前記素子から離れさせて、前記粘着シートから前記素子の分離を促進させる工程と

、
を含む、電子部品または半導体装置の製造方法。 30