

請求の範囲

- [請求項1] 半導体部品の製造方法又は電子部品の製造方法に用いられる部品製造用具であって、
- 開口部を有する枠体と、前記開口部を覆って前記枠体に張られた保持フィルムと、を有し、
- 前記枠体は、リング状の第1枠と、前記第1枠と係合可能なリング状の第2枠と、を備え、
- 前記保持フィルムは、基層と、前記基層の一面側に設けられた保持層と、を備えるとともに、伸張した状態で前記第1枠と前記第2枠との間に挟まれて保持されており、
- 前記基層は、100℃における弾性率 $E'(100)$ と、25℃における弾性率 $E'(25)$ と、の比 $R_{E1}(=E'(100)/E'(25))$ が $0.2 \leq R_{E1} \leq 1$ であり、且つ、 $E'(25)$ が35 MPa以上3500 MPa以下であることを特徴とする部品製造用具。
- [請求項2] 前記基層の線熱膨張係数が100 ppm/K以上である請求項1に記載の部品製造用具。
- [請求項3] 前記基層は、熱可塑性ポリエステル系エラストマー、熱可塑性ポリアミド系エラストマー、及び、ポリブチレンテレフタレートの中の少なくとも1種を含む請求項1又は2に記載の部品製造用具。
- [請求項4] 前記製造方法は、半導体部品、前記半導体部品の前駆体、電子部品、及び、前記電子部品の前駆体から選ばれた複数個の部品が、前記保持層に保持された状態にある前記保持フィルムを、加熱されたチャックテーブルの表面に吸着して固定する吸着工程を備える請求項1乃至3のうちのいずれかに記載の部品製造用具。
- [請求項5] 前記吸着工程後に、前記保持フィルムに保持された前記部品を評価する評価工程を備える請求項4に記載の部品製造用具。
- [請求項6] 前記評価工程後に、前記部品のうちの一部の部品のみを、前記基層

側から前記保持層側へ向かって突き押して、前記保持フィルムを更に伸張させることによって、他の部品から離間させてピックアップするピックアップ工程を備える請求項5に記載の部品製造用具。

[請求項7]

開口部を有する枠体と、前記開口部を覆って前記枠体に張られた保持フィルムと、を有し、

前記枠体は、リング状の第1枠と、前記第1枠と係合可能なリング状の第2枠と、を備え、

前記保持フィルムは、基層と、前記基層の一面側に設けられた保持層と、を備えるとともに、伸張した状態で前記第1枠と前記第2枠との間に挟まれて保持されており、

前記基層は、 100°C における弾性率 $E'(100)$ と、 25°C における弾性率 $E'(25)$ と、の比 $R_{E1}(=E'(100)/E'(25))$ が $0.2 \leq R_{E1} \leq 1$ であり、且つ、 $E'(25)$ が 35 MPa 以上 3500 MPa 以下である部品製造用具の前記保持層に、

半導体部品、前記半導体部品の前駆体、電子部品、及び、前記電子部品の前駆体から選ばれた複数個の部品を保持する部品保持工程と、

前記部品が保持された前記保持フィルムを、加熱されたチャックテーブルの表面に吸着して固定する吸着工程を備えることを特徴とする部品製造方法。

[請求項8]

前記吸着工程後に、前記保持フィルムに保持された前記部品を評価する評価工程を備える請求項7に記載の部品製造方法。

[請求項9]

前記評価工程後に、前記部品のうちの一部の部品のみを、前記基層側から前記保持層側へ向かって突き押して、前記保持フィルムを更に伸張させることによって、他の部品から離間させてピックアップするピックアップ工程を備える請求項8に記載の部品製造方法。