

請求の範囲

- [請求項1] チャンバー内に回転可能なテーブルと、該テーブル上に配置された複数の保持ピンとを具備し、該複数の保持ピンでウェーハの周縁部を保持して、該ウェーハを回転させながら洗浄及び／又は乾燥処理するウェーハの処理装置であって、
- 前記複数の保持ピンのうち1本以上は駆動可能で、前記保持したウェーハに掛かる合成力がウェーハを上凸に反らす方向になるように前記ウェーハを押しつけて保持するものであることを特徴とするウェーハの処理装置。
- [請求項2] 前記回転可能なテーブルの上面と前記保持されたウェーハの下面との、静止した状態における間隔が20mm以上のものであることを特徴とする請求項1に記載のウェーハの処理装置。
- [請求項3] 前記駆動可能な保持ピンが、前記ウェーハの半径よりも内側へ駆動可能なものであることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のウェーハの処理装置。
- [請求項4] 前記駆動可能な保持ピンが、回転移動方式又は水平移動方式により駆動するものであることを特徴とする請求項1から請求項3のいずれか一項に記載のウェーハの処理装置。
- [請求項5] 前記複数の保持ピンの先端形状が、前記ウェーハの面取り部を押す傾斜部と前記ウェーハの側面を水平方向へ押す垂直部とを有するものであることを特徴とする請求項1から請求項4のいずれか一項に記載のウェーハの処理装置。
- [請求項6] 前記複数の保持ピンのうち2本以上は固定されたものであることを特徴とする請求項1から請求項5のいずれか一項に記載のウェーハの処理装置。
- [請求項7] 前記複数の保持ピンが5.0N以上30.0N以下の圧力で前記ウェーハを押しつけて保持するものであることを特徴とする請求項1から請求項6のいずれか一項に記載のウェーハの処理装置。

- [請求項8] チャンバー内において、回転可能なテーブル上に配置された複数の保持ピンでウェーハの周縁部を保持して、該ウェーハを回転させながら洗浄及び／又は乾燥処理するウェーハの処理方法であって、
- 前記ウェーハに掛かる合成力がウェーハを上凸に反らす方向になるように、前記複数の保持ピンのうち1本以上を駆動させることで前記ウェーハを押しつけて保持し、
- 前記保持したウェーハを、前記回転可能なテーブルを回転させることで回転させながら、上凸形状に変形させて洗浄及び／又は乾燥処理することを特徴とするウェーハの処理方法。
- [請求項9] 前記回転可能なテーブルの上面と前記ウェーハの下面との静止した状態における間隔が20mm以上となるように、前記ウェーハを配置して保持することを特徴とする請求項8に記載のウェーハの処理方法。
- [請求項10] 前記ウェーハを、前記複数の保持ピンのうち1本以上を回転移動方式又は水平移動方式により駆動させることで押しつけて保持することを特徴とする請求項8又は請求項9に記載のウェーハの処理方法。
- [請求項11] 前記ウェーハを、5.0N以上30.0N以下の圧力を加えることで押しつけて保持することを特徴とする請求項8から請求項10のいずれか一項に記載のウェーハの処理方法。