

請求の範囲

- [請求項1] 基板を薬液に浸漬することによってレジスト除去処理する処理槽と、
- 、
- 前記基板を縦置きで保持する複数の保持部と、
- 前記保持部を個別に上下に駆動する上下駆動部と、
- 前記基板を係脱自在にチャックするチャック部とを備え、
- 前記上下駆動部が、前記基板を前記薬液に浸漬した浸漬位置と、前記基板を前記薬液から引き上げた非浸漬位置との間で前記保持部を個別に上下動させることにより、前記保持部に保持された前記基板が、枚葉式でレジスト除去処理されることを特徴とする、薬液処理装置。
- [請求項2] 前記処理槽の底部には、超音波発生器が配設されていることを特徴とする、請求項1に記載の薬液処理装置。
- [請求項3] 前記処理槽の上部には、前記薬液を前記基板に向けて下方に噴出するノズルが配設されていることを特徴とする、請求項1または請求項2に記載の薬液処理装置。
- [請求項4] 前記処理槽は、前記処理槽を構成する連通側壁の底部に形成された連通口を介して、隣接する貯留槽に連通していることを特徴とする、請求項3に記載の薬液処理装置。
- [請求項5] 前記貯留槽に隣接して排出槽が配設され、前記排出槽は、前記貯留槽からオーバーフローした前記薬液を收容し、前記ノズルと前記排出槽との間には、前記薬液を循環させる循環経路が形成されていることを特徴とする、請求項4に記載の薬液処理装置。
- [請求項6] 前記循環経路には、前記薬液に含まれるスラッジの回収対象サイズを段階的に小さくしたフィルタリングシステムが設けられていることを特徴とする、請求項5に記載の薬液処理装置。
- [請求項7] 前記貯留槽において、前記連通口との反対側の底部には、滞留防止部が形成されていることを特徴とする、請求項4から請求項6のいずれか1項に記載の薬液処理装置。

- [請求項8] 前記上下駆動部および前記チャック部の各動作を制御する制御部を備え、
- 前記制御部は、前記非浸漬位置の前記保持部に対して或る前記基板を載置するステップと、前記或る基板が載置された前記保持部を前記浸漬位置に下動するステップと、前記浸漬位置を所定時間保つステップと、前記或る基板が載置された前記保持部を前記非浸漬位置に上動するステップと、前記非浸漬位置にある前記或る基板を前記チャック部でチャックして前記保持部から取り除くステップと、前記非浸漬位置にある前記保持部に対して前記或る基板とは異なる別の前記基板を載置するステップとを有するレジスト除去処理を、前記基板毎に個別に制御することを特徴とする、請求項1から請求項7のいずれか1項に記載の薬液処理装置。
- [請求項9] 前記処理槽に対して、前記上下駆動部が千鳥配置で設けられていることを特徴とする、請求項1から請求項8のいずれか1項に記載の薬液処理装置。
- [請求項10] 前記処理槽が平面視で扇型形状をしており、前記上下駆動部が前記処理槽の外円弧部に沿って設けられていることを特徴とする、請求項1から請求項9のいずれか1項に記載の薬液処理装置。