

請求の範囲

- [請求項1] チャンバーの内面及び前記チャンバーに接続された配管の内面の少なくとも一方に付着している、硫黄を含有する付着物を、水素含有化合物ガスを含むクリーニングガスと反応させることにより除去する付着物除去方法。
- [請求項2] 温度20℃以上800℃以下、圧力20Pa以上101kPa以下の条件下で、前記クリーニングガスを前記付着物に接触させる請求項1に記載の付着物除去方法。
- [請求項3] 前記水素含有化合物ガスが、水素ガス、炭化水素ガス、及びアンモニアガスからなる群より選ばれる少なくとも1種である請求項1又は請求項2に記載の付着物除去方法。
- [請求項4] 前記水素含有化合物ガスが水素ガスである請求項1又は請求項2に記載の付着物除去方法。
- [請求項5] 硫黄含有化合物ガスを含むパッシベーションガスを、基板が収容されたチャンバーに供給し、前記基板と前記パッシベーションガスとを反応させて、前記基板の表面にパッシベーション膜を成膜するパッシベーション工程と、
 前記パッシベーション工程を行った後に、前記チャンバーの内面及び前記チャンバーに接続された配管の内面の少なくとも一方に付着している、硫黄を含有する付着物を除去する付着物除去工程と、
 を備え、
 前記付着物除去工程を、請求項1～4のいずれか一項に記載の付着物除去方法によって行う成膜方法。
- [請求項6] 前記硫黄含有化合物ガスが硫化水素ガスである請求項5に記載の成膜方法。