開示の要約

研磨装置および研磨方法

所望の膜厚プロファイルを得ることが可能な研磨装置が開示される。研磨装置は、研磨ユニットと、基板Wの膜厚プロファイルを測定する膜厚測定器と、研磨ユニットおよび膜厚測定器の動作を少なくとも制御する制御装置と、を備える。制御装置は、各圧力室内の圧力の変化に伴う基板の複数のモニタ領域の相互間の研磨量の変化を考慮して作成された応答モデルを予め記憶している。さらに、制御装置は、膜厚測定器を用いて、基板Wの研磨前の膜厚プロファイルを取得し、研磨前の基板の膜厚プロファイルと基板の目標膜厚との差分と、応答モデルと、に基づいて作成された最適研磨レシピで基板を研磨する。次の基板は、次の基板の目標研磨量と、最適研磨レシピおよび先の基板の研磨前後の膜厚プロファイルを用いて補正した応答モデルと、に基づいて作成した新たな最適研磨レシピで研磨される。

図２