

開示の要約

膜厚差推定方法および光学式膜厚測定装置

- 5 ワークピースの研磨中にワークピースを構成する複数の膜の膜厚差を推定する方法が開示される。膜厚差推定方法は、異なる材料から構成された第1膜と第2膜を有するワークピースを研磨しながら、同じ研磨時間においてワークピースからの反射光の複数の測定スペクトルを生成し、複数の測定スペクトルのそれぞれを分類モデルに入力し、複数の測定スペクトルのそれぞれが第1グループと第2
- 10 グループのいずれかに分類された分類結果を分類モデルから出力し、第1グループに分類された測定スペクトルと、第2グループに分類された測定スペクトルを膜厚推定モデルに入力し、上記研磨時間におけるワークピースの第1膜の推定膜厚および第2膜の推定膜厚を膜厚推定モデルから出力し、第1膜の推定膜厚から第2膜の推定膜厚を減算することにより、上記研磨時間におけるワークピースの
- 15 第1膜と第2膜との推定膜厚差を算出する。

図 1 3