

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第4区分

【発行日】平成19年1月11日(2007.1.11)

【公開番号】特開2005-235253(P2005-235253A)

【公開日】平成17年9月2日(2005.9.2)

【年通号数】公開・登録公報2005-034

【出願番号】特願2004-39944(P2004-39944)

【国際特許分類】

G 11 B 7/09 (2006.01)

【F I】

G 11 B 7/09 A

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月17日(2006.11.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

光学的情報記録媒体にスポット光を照射すると共に、前記記録媒体からの反射光を受光して、情報を記録し或いは記録情報の再生を行う光学的情報記録再生装置において、

前記記録媒体による反射光に基づいてサーボエラーを生成する手段と、前記サーボエラーに基づいてスポット光のサーボ制御を行う手段と、前記記録媒体からの再生信号の品位を示す再生指標を検出する手段と、前記サーボ制御又は情報の記録／再生に関するパラメータを変化させた時の再生指標に基づいて、前記サーボ制御又は情報の記録／再生に関するパラメータを調整する手段と、前記パラメータ調整中に振動或いは前記記録媒体の傷を検出する手段と、前記振動或いは記録媒体の傷が検出された場合の再生指標を無効にする手段とを備え、前記調整手段は前記無効とされた再生指標を除いた再生指標で前記パラメータの調整を行うことを特徴とする光学的情報記録再生装置。

【請求項2】

前記調整手段は、前記サーボ制御又は記録／再生に関するパラメータを段階的に変化させて、各段階における再生指標を検出し、前記無効手段は前記検出手段により振動或いは記録媒体の傷が検出された時の各段階における再生指標を無効にすることを特徴とする請求項1に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項3】

前記振動或いは記録媒体の傷を検出する手段は、前記サーボエラーの信号レベルに基づいて信号レベルが所定値以上または所定値以下の時に振動或いは記録媒体の傷を検出することを特徴とする請求項1に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項4】

前記サーボエラー信号は、フォーカスエラー信号、トラッキングエラー信号、又は対物レンズのレンズポジション信号であることを特徴とする請求項3に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項5】

前記調整手段は、各段階において再生指標を所定回数検出し、前記再生指標を無効にする手段は、振動や記録媒体の傷が検出された場合、前記各段階において検出された複数の再生指標のうち振動や記録媒体の傷が検出されている間に検出された再生指標のみを無効とすることを特徴とする請求項2に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項 6】

前記サーボ制御のパラメータは、フォーカスサーボ制御に印加されるオフセットであることを特徴とする請求項1に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項 7】

前記情報の記録／再生に関するパラメータは、記録時のレーザパワー、再生時のレーザパワー、球面収差補正量の少なくとも一つであることを特徴とする請求項1に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項 8】

前記再生指標は、再生信号振幅、再生信号のジッター、再生信号のエラーレート、又はトランкиングエラー信号のいずれか一つであることを特徴とする請求項1に記載の光学的情報記録再生装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は、上記目的を達成するため、光学的情報記録媒体にスポット光を照射すると共に、前記記録媒体からの反射光を受光して、情報を記録し或いは記録情報の再生を行う光学的情報記録再生装置において、前記記録媒体による反射光に基づいてサーボエラーを生成する手段と、前記サーボエラーに基づいてスポット光のサーボ制御を行う手段と、前記記録媒体からの再生信号の品位を示す再生指標を検出する手段と、前記サーボ制御又は情報の記録／再生に関するパラメータを変化させた時の再生指標に基づいて、前記サーボ制御又は情報の記録／再生に関するパラメータを調整する手段と、前記パラメータ調整中に振動或いは前記記録媒体の傷を検出する手段と、前記振動或いは記録媒体の傷が検出された場合の再生指標を無効にする手段とを備え、前記調整手段は前記無効とされた再生指標を除いた再生指標で前記パラメータの調整を行うことを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】