

【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20年2月28日(2008.2.28)

【公開番号】特開2006-209881(P2006-209881A)

【公開日】平成18年8月10日(2006.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2006-031

【出願番号】特願2005-21449(P2005-21449)

【国際特許分類】

G 11 B 7/125 (2006.01)

G 11 B 7/004 (2006.01)

G 11 B 7/135 (2006.01)

【F I】

G 11 B 7/125 B

G 11 B 7/004 C

G 11 B 7/135 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月10日(2008.1.10)

【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】

光源からの光束を対物レンズに導き、前記対物レンズにより光記録媒体の記録面に透明基板を介して集光して情報を記録し、或いは前記光記録媒体からの戻り光に基づいて情報の再生を行う光学的情報記録再生装置において、前記光記録媒体の種類を判別する判別手段と、前記透明基板の厚みの変化に伴う収差を補正する補正手段と、前記補正手段による補正量の学習を行う球面収差学習手段と、前記判別手段の判別結果に応じて前記学習手段が学習を行う場合の、前記補正手段の学習開始の初期位置を切り替える手段とを備えたことを特徴とする光学的情報記録再生装置。

【請求項2】

前記判別手段は、前記光記録媒体が1層の記録層を有する1層記録媒体であるか、2層の記録層を有する2層記録媒体であるかを判別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】

前記光源から対物レンズまでの光路に設けられ、前記光源からの光出力を減衰させる光減衰素子と、前記光減衰素子を当該光路に対して進退させる駆動手段とを有し、前記判別手段により前記光記録媒体が1層記録媒体と判別された場合には、前記光減衰素子を前記光路に挿入し、2層記録媒体と判別された場合には、前記光減衰素子を前記光路から退避させ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4】

前記判別手段により前記光記録媒体が2層記録媒体と判別された場合には、前記光記録媒体の2層の記録層においてそれぞれ前記球面収差学習手段により前記補正量の学習を行い、学習結果を記憶手段に保持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5】

前記判別手段は、前記光記録媒体が赤色光源に対応する赤色対応媒体であるか、青色光源

に対応する青色対応媒体であるかを判別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6】

前記判別手段により赤色対応媒体又は青色対応媒体と判別されたそれぞれの場合において、前記光記録媒体の記録層が1層の記録媒体であるか2層の記録媒体であるかを判別し、前記光記録媒体が2層記録媒体である場合には、2層の記録層でそれぞれ前記球面収差学習手段により前記補正量の学習を行い、学習結果を記憶手段に保持することを特徴とする請求項5に記載の光学的情報記録再生装置。

【請求項7】

前記収差補正手段は、一対のレンズを含み、該レンズのレンズ間距離を変化させることにより前記収差を補正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8】

前記一対のレンズはコリメートレンズとしても機能することを特徴とする請求項7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】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

上記課題を解決するために、本発明は、光源からの光束を対物レンズに導き、前記対物レンズにより光記録媒体の記録面に透明基板を介して集光して情報を記録し、或いは前記光記録媒体からの戻り光に基づいて情報の再生を行う光学的情報記録再生装置において、前記光記録媒体の種類を判別する判別手段と、前記透明基板の厚みの変化に伴う収差を補正する補正手段と、前記補正手段による補正量の学習を行う球面収差学習手段と、前記判別手段の判別結果に応じて前記学習手段が学習を行う場合の、前記補正手段の学習開始の初期位置を切り替える手段とを備えたことを特徴とする。