【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16年9月16日(2004.9.16)

【公開番号】特開2003-132572(P2003-132572A)
【公開日】平成15年5月9日(2003.5.9)
【出願番号】特願2001-330307(P2001-330307)
【国際特許分類第７版】
　Ｇ１１Ｂ　7/125
【ＦＩ】
　Ｇ１１Ｂ　7/125　C

【手続補正書】
【提出日】平成15年9月1日(2003.9.1)
【手続補正１】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】特許請求の範囲
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
半導体レーザに駆動電流を供給してレーザビームを出射させるレーザドライバと、半導体レーザから出射されたレーザビームを情報記録媒体上に集光させ、該情報記録媒体から反射された光を受光する光ヘッドと、該レーザドライバの駆動電流に重畳する高周波電流を生成する高周波電流生成回路と、該レーザドライバへの該高周波電流の供給を制御するための重畳制御信号を生成する制御回路とを備え、予め定められた信号を再生するときのみ、該重畳制御信号によって該高周波電流を該レーザドライバに供給することを特徴とする情報記録再生装置。
【請求項２】
半導体レーザと、該半導体レーザをレーザ駆動電流で駆動して高出力発光させるレーザドライバと、該半導体レーザから出た光を光学的に情報を記録および再生するために情報記録媒体上に微小スポットとして絞り込む光学系と、該情報記録媒体から反射された光を受光する光検出器とを有する光ヘッドと、情報を予め定められた規則にしたがって変調する変調回路と、再生された信号を元の情報に戻す復調回路と、これらの回路を制御する演算・制御回路と、該半導体レーザのレーザドライバに再生時に印加する高周波電流の振幅、発振周波数等の重畳条件を制御する高周波電流重畳制御回路と、重畳制御信号を発生するタイミング発生回路とを備え、予め定められた信号を再生するときのみ該タイミング発生回路から重畳制御信号を発生させて該高周波電流を該レーザドライバに供給することを特徴とする情報記録再生装置。
【請求項３】
請求項１又は２記載の情報記録再生装置において、記録媒体上に記録されているアドレス情報を読み取るときと上位装置からのリードコマンドによって記録済データを読み取るときにのみ、該重畳制御信号によって該高周波電流を該レーザ駆動電流に重畳することを特徴とする情報記録再生装置。
【請求項４】
請求項３記載の情報記録再生装置において、予め記録媒体上に記録されているアドレス情報を読み取るときと上位からのリードコマンドによって記録済データを読み取り時以外の読み取り時のレーザ駆動電流を、予め格納された該高周波電流を重畳したときの平均レーザ出力に相当する直流駆動電流とすることを特徴とする情報記録再生装置。
【請求項５】

請求項４記載の情報記録再生装置において、光出力を検出するフォトダイオードと、試し書き時の光出力を基準として該光出力と比較判別する比較判別手段と、該比較判別手段の出力に基づいて該直流駆動電流に補正を加える補正電流を生成する補正電流生成手段とを設け、該光出力補正を行うことを特徴とする情報記録再生装置。

【請求項６】

光ディスクにレーザビームを照射する半導体レーザと、
該半導体レーザに駆動電流を供給するレーザドライバと、
前記駆動電流に重畳する高周波電流を生成する高周波電流生成回路と、
前記高周波電流の重畳を制御する重畳制御回路と、
を備え、
前記光ディスクに予め記録されているアドレス情報、又はリードコマンドが発行されている記録済みデータに対し、レーザビームを照射するときには、前記高周波電流を重畳した駆動電流を前記半導体レーザに供給し、
リードコマンドが発行されていない記録済みデータに対しレーザビームを照射するときには、前記高周波電流を重畳しない駆動電流を前記半導体レーザに供給することを特徴とする情報記録再生装置。