

【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22年10月28日(2010.10.28)

【公開番号】特開2009-283039(P2009-283039A)

【公開日】平成21年12月3日(2009.12.3)

【年通号数】公開・登録公報2009-048

【出願番号】特願2008-132027(P2008-132027)

【国際特許分類】

G 11 B 21/10 (2006.01)

【F I】

G 11 B 21/10 L

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月13日(2010.9.13)

【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】

アクチュエータに設置されたヘッドを介して、ディスク記録媒体の各トラック上に記録される各サーボフレームからサーボ情報と該サーボ情報の偏差を示すポストコードを読み出して、前記サーボ情報から復調される復調位置を前記ポストコードで補正し、該補正した復調位置に基づいて前記アクチュエータを駆動して前記ヘッドを目標トラック上に位置制御するディスク記憶装置のサーボ制御方法であって、

前記ヘッドが前記目標トラック上に位置制御されていることを判定するオントラック条件が成立している場合に、前記ディスク記録媒体上の前記目標トラック上の前記各サーボフレームから読み出されるポストコードをメモリ記憶するステップと、

前記各サーボフレームでの復調位置の補正において、該各サーボフレームに対応する前記ポストコードが前記メモリ記憶されている場合であってかつ前記オントラック条件が成立している場合に、該メモリ記憶されたポストコードを前記復調位置の補正に用いるステップと、

を含むことを特徴とするサーボ情報補正方法。

【請求項2】

前記各サーボフレームでの復調位置の補正において、該各サーボフレームに対応する前記ポストコードが前記メモリ記憶されている場合であってかつ前記オントラック条件が非成立になった場合に、該ポストコードのメモリ記憶をクリアするステップを更に含む、

ことを特徴とする請求項1に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項3】

新たな前記目標トラックへのシーク動作の開始時に、前記各サーボフレームに対応する前記ポストコードのメモリ記憶を全てクリアするステップを更に含む、

ことを特徴とする請求項1又は2の何れか1項に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項4】

前記ディスク記録媒体へのデータの書き込み動作のリトライ中に、一旦別の目標トラックにシークすることにより、前記各サーボフレームに対応する前記ポストコードのメモリ記憶を一旦全てクリアするステップを更に含む、

ことを特徴とする請求項3に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項5】

前記オントラック条件は、前記ヘッドが前記目標トラックの中心位置からの偏差が一定値以内になるように位置制御されていることを判定する条件である、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項 6】

前記オントラック条件は、前記ヘッドが前記目標トラックの中心位置からの偏差が一定値以内になるように位置制御されている状態が所定サーボフレーム回数連続して成立することを判定する条件である、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項 7】

新たな前記目標トラックへのシーク命令を受領しても、今までの前記目標トラックにおける前記オントラック条件が成立している間は、前記各サーボフレームに対応する前記ポストコードのメモリ記憶をクリアしない、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 の何れか 1 項に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項 8】

前記ポストコードをメモリ記憶するステップは、前記ディスク記録媒体へのデータの書き込み用のシーク動作後においてのみ実行される、

ことを特徴とする請求項 1 乃至 7 の何れか 1 項に記載のサーボ情報補正方法。

【請求項 9】

ディスク記録媒体のトラック上に記録されるサーボフレームからサーボ情報と、該サーボ情報の偏差を示すポストコードとを読み出すヘッドと、

前記ヘッドが目標トラック上に位置制御されていることを判定するためのオントラック条件が成立している場合、前記ディスク記録媒体上の前記目標トラック上の前記サーボフレームから読み出されるポストコードを記憶するメモリと、

前記ディスク記録媒体上の前記目標トラック上の前記サーボフレームから読み出される前記サーボ情報から復調される復調位置の補正において、該サーボフレームに対応する前記ポストコードが前記メモリに記憶されている場合であってかつ前記オントラック条件が成立している場合、該メモリに記憶されたポストコードを前記復調位置の補正に用いる補正手段と、

を具備するディスク記憶装置。

【請求項 10】

前記サーボフレームでの復調位置の補正において、該サーボフレームに対応する前記ポストコードが前記メモリに記憶されている場合であってかつ前記オントラック条件が非成立になった場合、該メモリに記憶されているポストコードをクリアする手段を更に具備する請求項 9 に記載のディスク記憶装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】サーボ情報補正方法及びディスク記憶装置