

【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3月25日(2010.3.25)

【公開番号】特開2007-250170(P2007-250170A)

【公開日】平成19年9月27日(2007.9.27)

【年通号数】公開・登録公報2007-037

【出願番号】特願2007-63507(P2007-63507)

【国際特許分類】

G 11 B 21/21 (2006.01)

【F I】

G 11 B 21/21 F

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月8日(2010.2.8)

【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】

ヘッド・ディスク間接触(HDC)を決定するヘッド・ディスク試験機であって、記録された磁気変換を持たない回転可能な磁気記録ディスクと、

前記ディスクが回転しているとき、前記ディスクの表面の近傍で維持される空気軸受スライダと、

前記スライダ上の磁気抵抗(MR)読取りヘッドであって、約3MHz未満の周波数で、HDCを有する第1の振幅とHDCを有しない第2の振幅を持つMR信号を検出するMR読取りヘッドと、

前記読取りヘッドと前記ディスク表面の間の間隔を変える浮上高アクチュエータと、約3MHz未満の周波数で前記読取りヘッドからのMR信号の振幅を検出するフィルタと、

前記フィルタの出力側に接続され、該フィルタの出力がある閾値を越えたとき、高出力を検出するシムミットトリガであって、該閾値は、前記第2のMR信号振幅に、前記第1信号の振幅と第2の信号振幅の差の所定の率を加えたものを表す、シムミットトリガと、を備えるヘッド・ディスク試験機。

【請求項2】

HDCを報知するデジタルコントローラと、前記シムミットトリガの前記出力側を前記コントローラに接続するアナログ/デジタル変換器をさらに備える請求項1に記載のヘッド・ディスク試験機。

【請求項3】

前記ヘッド浮上高アクチュエータが、前記スライダ上に配置され、かつ、熱アクチュエータ、静電アクチュエータ、および圧電アクチュエータの1つである、請求項1に記載のヘッド・ディスク試験機。

【請求項4】

ヘッド・ディスク間接触(HDC)を決定するヘッド・ディスク試験機であって、磁気記録層を持たない回転可能な磁気記録ディスクと、

前記ディスクが回転しているとき、前記ディスクの表面の近傍で維持される空気軸受スライダと、

前記スライダ上の磁気抵抗(MR)読取りヘッドであって、約3MHz未満の周波数で、

H D C を有する第 1 の振幅と H D C を有しない第 2 の振幅を持つ M R 信号を検出する M R 読取りヘッドと、

前記読み取りヘッドと前記ディスク表面の間の間隔を変える浮上高アクチュエータと、
約 3 M H z 未満の周波数で前記読み取りヘッドからの M R 信号の振幅を検出するフィルタと

前記フィルタの出力側に接続され、 M R 信号振幅とある閾値を比較するコンパレータであ
って、該閾値は、前記第 2 の M R 信号振幅に、前記第 1 の M R 信号振幅と第 2 の M R 信号
振幅の差の所定の率を加えたものを表す、コンパレータと、
を備えるヘッド・ディスク試験機。

【請求項 5】

前記ヘッド浮上高アクチュエータは、前記スライダ上に配置され、かつ、熱アクチュエー
タ、静電アクチュエータ、および圧電アクチュエータの 1 つである、請求項 4 に記載のヘ
ッド・ディスク試験機。

【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】ヘッド・ディスク試験機