

【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23年2月17日 (2011.2.17)

【公開番号】特開2009-163816(P2009-163816A)
【公開日】平成21年7月23日 (2009.7.23)
【年通号数】公開・登録公報2009-029
【出願番号】特願2007-341557(P2007-341557)
【国際特許分類】

G 1 1 B 5/012 (2006.01)

G 1 1 B 5/65 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 5/012

G 1 1 B 5/65

【手続補正書】
【提出日】平成22年12月22日 (2010.12.22)

【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】

磁性体からなるビット担体が磁気記録媒体上に複数配置されるビットパターンドメディアと、

ビット担体に対して情報の記録・再生を行う磁気ヘッドと、

前記磁気ヘッドによりビット担体に記録・再生を行なう前に、そのビット担体の配置位置を検出して関連信号を出力する、プラズモンアンテナを具備する検出部と、

前記検出部により出力される関連信号を用いて、前記磁気ヘッドのビット担体に対する記録・再生のタイミングを制御するタイミング制御部と、

を具備することを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の磁気記録装置において、前記検出部は、ビット担体の配置位置に起因する物理的現象変化を検出することを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の磁気記録装置において、前記検出部は、ビット担体に対する光強度変化、静電容量変化、磁気変化、渦電流変化、音波反射時間変化の少なくとも何れかに起因する物理的現象変化を検出することを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 の何れかに記載の磁気記録装置において、前記検出部は、前記プラズモンアンテナのアンテナ後端ラインの電界強度の変化を検出することを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 の何れかに記載の磁気記録装置において、前記タイミング制御部は、前記磁気ヘッドの記録・再生を行うためのクロック信号として関連信号を用いることを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 5 の何れかに記載の磁気記録装置であって、さらに、磁気記録媒体の放線方向に対する前記磁気ヘッドの位置制御を行うためのトラッキング制御部を具備す

ることを特徴とする磁気記録装置。

【請求項 7】

請求項 6 に記載の磁気記録装置において、前記検出部は、該検出部を磁気記録媒体の放線方向に振動させながら物理的現象変化を検出することを特徴とする磁気記録装置。