

【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28年3月10日 (2016.3.10)

【公開番号】特開2014-199706(P2014-199706A)

【公開日】平成26年10月23日 (2014.10.23)

【年通号数】公開・登録公報2014-058

【出願番号】特願2014-40945(P2014-40945)

【国際特許分類】

G 1 1 B 5/02 (2006.01)

G 1 1 B 5/008 (2006.01)

G 1 1 B 21/10 (2006.01)

G 1 1 B 5/584 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 5/02 B

G 1 1 B 5/008 Z

G 1 1 B 21/10 W

G 1 1 B 5/584

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月25日 (2016.1.25)

【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】

磁性層の上面に対して垂直な垂直方向の成分を含む第 1 の方向に前記磁性層の一部が磁化されてサーボ信号が記録され、前記サーボ信号が記録される前に、前記垂直方向の成分を含む、前記第 1 の方向とは反対方向の第 2 の方向に磁化される磁性層を具備する磁気記録媒体。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の磁気記録媒体であって、

前記磁気記録媒体を回転させて磁化量を測定したときの磁化量の最大値を基準としたときの前記垂直方向における磁化量の割合と、前記上面に平行な長手方向における前記磁性層の角形比との積の絶対値が 0.05 以上 0.25 以下である

磁気記録媒体。

【請求項 3】

請求項 1 又は 2 に記載の磁気記録媒体であって、

前記磁性層は、無配向又は垂直配向の磁性粉を内部に含む磁気記録媒体。

【請求項 4】

請求項 3 に記載の磁気記録媒体であって、

前記磁性粉は、バリウムフェライト又は針状メタルである磁気記録媒体。

【請求項 5】

磁気記録媒体が有する磁性層の一部に対して磁場を印加することで、前記磁性層の上面に垂直な垂直方向の成分を含む第 1 の方向に前記磁性層の一部を磁化させてサーボ信号を記録するサーボ信号記録部と、

前記サーボ信号記録部によってサーボ信号が記録される前に、前記磁性層に磁場を印加することで、前記垂直方向の成分を含む、前記第 1 の方向とは反対方向の第 2 の方向に前記磁性層を磁化させる前処理部と
を具備するサーボ信号記録装置。

【請求項 6】

請求項 5 に記載のサーボ信号記録装置であって、
前記前処理部は、回転可能であり、前記回転に応じて磁性層に印加される磁場を変化可能な磁石を有する
サーボ信号記録装置。

【請求項 7】

磁気記録媒体が有する磁性層の一部に対して磁場を印加することで、前記磁性層の上面に垂直な垂直方向の成分を含む第 1 の方向に前記磁性層の一部を磁化させてサーボ信号を記録し、
前記サーボ信号が記録される前に、前記磁性層に磁場を印加することで、前記垂直方向の成分を含む、前記第 1 の方向とは反対方向の第 2 の方向に前記磁性層を磁化させる
磁気記録媒体の製造方法。

【請求項 8】

ギャップ自体の間隔が $1\ \mu\text{m}$ 以下で構成された磁気ギャップの漏れ磁界によってサーボ信号が記録された磁性層を有し、前記サーボ信号を読み取ったときの再生波形における、互いに隣接する正出力ピーク及び負出力ピークの間隔が示す距離が、 $1.2\ \mu\text{m}$ 以下である
磁気記録媒体。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の磁気記録媒体であって、
互いに隣接する前記正出力ピーク及び前記負出力ピークの間隔が示す前記距離が、 $1.1\ \mu\text{m}$ 以下である
磁気記録媒体。

【請求項 10】

請求項 9 に記載の磁気記録媒体であって、
互いに隣接する前記正出力ピーク及び前記負出力ピークの間隔が示す前記距離が、 $1.0\ \mu\text{m}$ 以下である
磁気記録媒体。

【請求項 11】

請求項 8 ~ 10 のいずれか 1 つに記載の磁気記録媒体であって、
前記磁性層は、その上面に対して垂直な垂直方向の成分を含む第 1 の方向に前記磁性層の一部が磁化されて前記サーボ信号が記録され、前記サーボ信号が記録される前に、前記垂直方向の成分を含む、前記第 1 の方向とは反対方向の第 2 の方向に磁化される
磁気記録媒体。

【請求項 12】

磁気記録媒体の磁性層に記録されたサーボ信号を読み取ったときの再生波形における、互いに隣接する正出力ピーク及び負出力ピークの間隔が示す距離が、 $1.2\ \mu\text{m}$ 以下となるように、ギャップ自体の間隔が $1\ \mu\text{m}$ 以下で構成された磁気ギャップの漏れ磁界によって前記磁性層に前記サーボ信号を記録するサーボ信号記録部
を具備するサーボ信号記録装置。

【請求項 13】

磁気記録媒体の磁性層に記録されたサーボ信号を読み取ったときの再生波形における、互いに隣接する正出力ピーク及び負出力ピークの間隔が示す距離が、 $1.2\ \mu\text{m}$ 以下となるように、ギャップ自体の間隔が $1\ \mu\text{m}$ 以下で構成された磁気ギャップの漏れ磁界によって前記磁性層に前記サーボ信号を記録する
磁気記録媒体の製造方法。