

【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12月9日(2004.12.9)

【公表番号】特表2000-504138(P2000-504138A)
【公表日】平成12年4月4日(2000.4.4)
【出願番号】特願平9-527775
【国際特許分類第7版】
G 1 1 B 21/12
【F I】
G 1 1 B 21/12 E

【手続補正書】
【提出日】平成16年1月28日(2004.1.28)
【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】

手 続 補 正 書

平成16年1月28日

特許庁長官殿



1. 事件の表示

平成9年特許願第527775号

2. 補正をする者

事件との関係 特許出願人

名 称 シーゲイト テクノロジー エルエルシー

3. 代 理 人

居 所 〒100-0004 東京都千代田区大手町二丁目2番1号
新 大 手 町 ビ ル デ ン グ 3 3 1
電 話 (3 2 1 1) 3 6 5 1 (代 表)
氏 名 (6 6 6 9) 浅 村 皓



4. 補正により減少する請求項の数 14

5. 補正対象書類名

請求の範囲

6. 補正対象項目名

請求の範囲

7. 補正の内容 別紙のとおり



請 求 の 範 囲

1. 磁気ディスク駆動装置内で少なくとも1つの事前記録されたサーボセクタを有する多数の同心トラックのうちの選定した1つのトラックに対するデータ変換ヘッドのヘッド位置を決定する方法であって、

各々がバースト振幅を与えると共にサーボセクタ内に位置された、少なくとも4つの半径方向に偏倚され、時間的に互い違いとされた1組のサーボバーストを備える段階と、

サーボセクタの存在を検出する段階と、

相対バースト振幅を決定するためにバースト振幅を読出す段階と、

相対バースト振幅を含む1回の作動でデータ変換ヘッドの位置を決定する段階とを含むヘッド位置の決定方法。

2. 請求項1に記載された方法であって、1組のサーボバーストを備える段階が、

バースト幅を有する少なくとも第1、第2、第3および第4の時間的に互い違いとされたサーボバーストを備え、第1および第2サーボバーストは一般にバースト幅だけ半径方向に互いに偏倚されて、第1および第2バーストの各々の縁が実質的に同じ直線上に位置して第1トラック空白を形成し、また第3および第4サーボバーストは少なくとも1つのバースト幅だけ互いに半径方向に偏倚されて、第3および第4バーストの各々の縁が実質的に同じ直線上に位置して第2トラック空白を形成し、また第3および第4サーボバーストはバースト幅の半分の長さだけ第1および第2バーストから半径方向に偏倚されることを含むヘッド位置の決定方法。

3. 請求項2に記載された方法であって、バースト振幅を読出す段階が、

第1および第2バースト間の第1相対振幅を決定するために第1および第2バーストを読出す段階と、

第3および第4バースト間の第2相対振幅を決定するために第3および第4バーストを読出す段階とを含むヘッド位置の決定方法。

4. 請求項3に記載された方法であって、

第1相対振幅が第1および第2バースト間の第1の重みを加えた差を含み、

第2相対振幅が第3および第4バースト間の第2の重みを加えた差を含むヘッド位置の決定方法。

5. 請求項4に記載された方法であって、

第1および第2トラック空白の一方の位置を決定する段階、および

第1および第2トラック空白の一方に対してデータ変換ヘッドの位置を決定する段階を含むヘッド位置の決定方法。

6. 請求項5に記載された方法であって、データトラックが2つのトラック境界線と、トラック中心と、トラック幅とを有し、またバーストの幅が一般にデータトラックの幅であり、また第1トラック空白がトラック中心と実質的に一致し、第2トラック空白がトラック境界線の1つと実質的に一致するヘッド位置の決定方法。

7. 請求項5に記載された方法であって、第1および第2トラック空白の一方の位置を決定する段階は、第1相対振幅の絶対値が第2相対振幅より大きいかな否か、また第1および第2相対振幅の一方が0より大きいかな否かを決定する段階を含むヘッド位置の決定方法。

8. 請求項5に記載された方法であって、データ変換器の位置を決定する段階が、第1および第2の相対振幅の一方の2分の1を、第1および第2の相対振幅の絶対値の合計で割った値に等しい中間振幅を決定する段階を含むヘッド位置の決定方法。

9. 変換ヘッドを有するアクチュエータアームと、

複数の同心データトラックを有し、各々のトラックが少なくとも1つのサーボセクタを含む磁気表面を有する磁気ディスクであって、サーボセクタが、

第1、第2、第3および第4の時間的に互い違いとされたサーボバーストを含み、サーボバーストはバースト幅を有していて、第1および第2サーボバーストが一般にバースト幅だけ互いに偏倚されて各々の第1および第2サーボバーストからの縁が一般に同一直線上にあって、第1トラック空白を形成しており、

第3および第4サーボバーストは一般に1つのバースト幅だけ互いに半径方向に偏倚され、また一般にバースト幅の2分の1の幅だけ第1および第2バーストから半径方向に偏倚され、第3および第4バーストの各々の縁が実質的に同一

線上に位置して第2トラック空白を形成している前記磁気ディスクと、

アクチュエータアームに作動連結されて磁気ディスクの情報を処理するための制御回路とを含む磁気ディスク駆動装置。

10. アクチュエータアームの変換ヘッドおよび磁気ディスクを有し、磁気ディスクは複数の同心データトラックを有する磁気表面を有し、各々のトラックは少なくとも1つのサーボセクタを含み、各トラックは2つのトラック境界線と一般にトラック境界線の間の半径方向の距離に等しいトラック幅とを有しており、磁気表面が、

複数の半径方向に偏倚されて時間的に互い違いとなされて、サーボセクタに事前記録されたサーボバーストであって、該サーボバーストはバースト幅を有し、複数の角度を有して隣接したバースト対に配置され、バースト対における各々のバーストは一般にバースト幅に等しい距離だけ互いに半径方向に偏倚され、各バースト対はそのバースト対の数でバースト幅を割った幅に一般に等しい距離だけ他のバースト対から半径方向に偏倚されている前記サーボバーストと、

磁気ディスクの情報を検出して処理する制御回路とを含んで成る磁気ディスク駆動装置。