

【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 24 年 9 月 20 日 (2012.9.20)

【公開番号】特開 2011-187095 (P2011-187095A)

【公開日】平成 23 年 9 月 22 日 (2011.9.22)

【年通号数】公開・登録公報 2011-038

【出願番号】特願 2010-48577 (P2010-48577)

【国際特許分類】

G 1 1 B 7/0045 (2006.01)

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

G 1 1 B 7/007 (2006.01)

G 1 1 B 7/005 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 7/0045 D

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/10 3 4 1 C

G 1 1 B 7/007

G 1 1 B 7/005 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 8 月 3 日 (2012.8.3)

【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】

データを記録する複数のクラスタを記録する領域を有する記録層を複数層備えた記録媒体において、

記録するクラスタに付加され、かつ、クラスタの識別とクラスタ内の位置を示す第 1 のアドレスが記録される領域と、

前記クラスタに同期してデータを記録するトラックにウォブリング重畳されて記録されていて、クラスタの識別とクラスタ内の位置を含む情報を示す第 2 のアドレスと、を有し、

前記第 1 のアドレスは、実データに付加されて記録されるアドレスであって、

前記第 2 のアドレスは、記録媒体における物理的な記録位置を示すアドレスであり、前記複数の記録層の番号を示す層番号アドレスと、前記複数のクラスタのデータ位置を示すクラスタ番号アドレスと、前記クラスタの物理的な位置を特定するクラスタ内カウント値と、により構成され、

前記第 2 のアドレスの下位 2 ビットの規則性の切り替え有無を示し、かつ、前記クラスタ番号アドレスの拡張ビットとして使用され、かつ、記録媒体に記録されない仮想ビットが、該第 2 のアドレスに仮想的に埋め込まれており、

前記下位 2 ビットの規則性は、インクリメントの繰り返しであるか否かであることを特徴とする記録媒体。

【請求項 2】

前記請求項 1 に記載した記録媒体にデータを記録する記録方法であって、

記録された前記第 2 のアドレスを前記記録媒体から読み込み、

前記第2のアドレスに仮想的に埋め込まれた前記仮想ビットを復元し、  
前記復元された仮想ビットに基づき、前記第2のアドレスを検出し、  
前記検出した第2のアドレスにより、前記記録媒体にデータを記録することを特徴とす  
る記録方法。

【請求項3】

前記請求項1に記載した記録媒体にデータを記録する記録装置であって、  
記録された前記第2のアドレスを前記記録媒体から読み込むピックアップと、  
前記第2のアドレスに仮想的に埋め込まれた前記仮想ビットを復元し、前記復元された  
仮想ビットに基づき、前記第2のアドレスを検出するアドレス再生回路と、  
前記検出した第2のアドレスにより、前記記録媒体にデータを記録するデータ記録回路  
と、  
を有することを特徴とする記録装置。

【請求項4】

前記請求項1に記載した記録媒体からデータを再生する再生方法であって、  
記録された前記第2のアドレスを前記記録媒体から読み込み、  
前記第2のアドレスに仮想的に埋め込まれた前記仮想ビットを復元し、  
前記復元された仮想ビットに基づき、前記第2のアドレスを検出し、  
前記検出した第2のアドレスにより、前記記録媒体からデータを再生することを特徴と  
する再生方法。

【請求項5】

前記請求項1に記載した記録媒体からデータを再生する再生装置であって、  
記録された前記第2のアドレスを前記記録媒体から読み込むピックアップと、  
前記第2のアドレスに仮想的に埋め込まれた前記仮想ビットを復元し、前記復元された  
仮想ビットに基づき、前記第2のアドレスを検出するアドレス再生回路と、  
前記検出した第2のアドレスにより、前記記録媒体からデータを再生するデータ再生回  
路と、  
を有することを特徴とする再生装置。

【請求項6】

データを記録する複数のクラスタを記録する領域を有する記録層を複数層備えた記録媒  
体におけるアドレスの記録方法であって、  
記録するクラスタに付加され、かつ、クラスタの識別とクラスタ内の位置を示す第1の  
アドレスを記録する領域を設け、  
前記クラスタに同期してデータを記録するトラックにウォブリング重畳してクラスタの  
識別とクラスタ内の位置を含む情報を示す第2のアドレスを記録し、  
前記第1のアドレスは、実データに付加して記録されるアドレスであって、  
前記第2のアドレスは、記録媒体における物理的な記録位置を示すアドレスであり、前  
記複数の記録層の番号を示す層番号アドレスと、前記複数のクラスタのデータ位置を示す  
クラスタ番号アドレスと、前記クラスタの物理的な位置を特定するクラスタ内カウント値  
と、により構成され、  
前記第2のアドレスの下位2ビットの規則性の切り替え有無を示し、かつ、前記クラ  
スタ番号アドレスの拡張ビットとして使用され、かつ、記録媒体に記録されない仮想ビット  
が、該第2のアドレスに仮想的に埋め込まれており、  
前記下位2ビットの規則性は、インクリメントの繰り返しであるか否かであることを特  
徴とするアドレスの記録方法。