

【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17年11月17日(2005.11.17)

【公開番号】特開2005-141907(P2005-141907A)

【公開日】平成17年6月2日(2005.6.2)

【年通号数】公開・登録公報2005-021

【出願番号】特願2005-10931(P2005-10931)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 7/0045

G 1 1 B 20/10

G 1 1 B 20/12

【F I】

G 1 1 B 7/0045 C

G 1 1 B 20/10 3 1 1

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/12 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月28日(2005.9.28)

【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】

情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であつて、

前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位ブロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位ブロック領域と、

隣接する前記単位ブロック領域間の境界部に挿入され、前記単位ブロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、

前記リンクデータはスクランブルされ、隣接トラック間において前記リンクデータの記録パターンは互いに異なり、

前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴とする光学式記録媒体。

【請求項2】

前記リンクデータは、アドレス情報に基づいてスクランブルされていることを特徴とする請求項1記載の光学式記録媒体。

【請求項3】

前記アドレス情報は、前記リンク領域に隣接する前記単位ブロック領域のアドレス情報であることを特徴とする請求項2記載の光学式記録媒体。

【請求項4】

情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であつて、

前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位ブロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位ブロック領域と、

隣接する前記単位ブロック領域間の境界部に挿入され、前記単位ブロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、

前記リンク領域に記録されているリンクデータは隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値とする乱数であり、

前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴とする光学式記録媒体。

【請求項5】

前記リンクデータは、アドレス情報を初期値とする乱数と、所定のデータとの排他的論理和であることを特徴とする請求項4記載の光学式記録媒体。

【請求項6】

前記アドレス情報は、前記リンク領域に隣接する前記単位ブロック領域のアドレス情報であることを特徴とする請求項4記載の光学式記録媒体。

【請求項7】

情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であって、

前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位ブロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位ブロック領域と、隣接する前記単位ブロック領域間の境界部に挿入され、前記単位ブロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、

前記リンク領域に記録されているリンクデータは、隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値としてビットシフトされたデータであり、

前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴とする光学式記録媒体。

【請求項8】

前記リンクデータは、アドレス情報を初期値としてビットシフトされたデータと、所定のデータとの排他的論理和であることを特徴とする請求項7記載の光学式記録媒体。

【請求項9】

前記アドレス情報は、前記リンク領域に隣接する前記単位ブロック領域のアドレス情報であることを特徴とする請求項7記載の光学式記録媒体。

【請求項10】

前記リンク領域は、前記隣接する単位ブロック領域の全ての境界部に挿入されることを特徴とする請求項1記載の光学式記録媒体。

【請求項11】

前記リンク領域には、前記単位ブロック領域における同期コード間隔と同間隔となる位置に、同期コードが記録されるデータフォーマットが形成されていることを特徴とする請求項1記載の光学式記録媒体。

【請求項12】

前記リンク領域には、前記単位ブロック領域における同期コード間隔と同間隔となる位置のみに、前記同期コードが記録されることを特徴とする請求項1記載の光学式記録媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0005

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0005】

請求項1に係る発明の光学式記録媒体は、情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であって、前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位ブロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位ブロック領域と、隣接する前記単位ブロック領域間の境界部に挿入され、前記単位ブロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、前記リンクデータ

タはスクランブルされ、隣接トラック間において前記リンクデータの記録パターンは互いに異なり、前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

請求項4に係る発明の光学式記録媒体は、情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であって、前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位プロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位プロック領域と、隣接する前記単位プロック領域間の境界部に挿入され、前記単位プロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、前記リンク領域に記録されているリンクデータは隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値とする乱数であり、前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴としている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

請求項7に係る発明の光学式記録媒体は、情報データがトラックに予め記録された再生専用の光学式記録媒体であって、前記情報データに対する誤り訂正の単位となる単位プロックが、同期コードを各々付加した複数のフレームに分割されて記録されている単位プロック領域と、隣接する前記単位プロック領域間の境界部に挿入され、前記単位プロック領域の同期コードとは異なるパターンの同期コードを各々付加した2つのフレームに分割されてリンクデータが記録されているリンク領域と、を備え、前記リンク領域に記録されているリンクデータは、隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値としてビットシフトされたデータであり、前記リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なることを特徴としている。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

以上の如く、光記録媒体のリンク領域に記録されているリンクデータは、スクランブルされて隣接トラック間において前記リンクデータの記録パターンは互いに異なったデータとして、隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値とする乱数として発生されたデータとして、又は、隣接トラック間において互いに異なるアドレス情報を初期値としてビットシフトされたデータとして生成される。更に、リンク領域内の2つの同期コードの同期パターンが互いに異なる。よって、DVD-ROMのような書き込みができない再生専用の光学式記録媒体とDVD-RW等の書き込み可能な光学式記録媒体との記録フォーマット上の互換性を持つことができる。