

【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キングデータが記録されているリンキング領域と、を備え、
前記リンキング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キングデータの記録パターンは互いに異なり、
前記リンキング領域内の 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】

前記リンキングデータは、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、前記リンキング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キングデータが記録されているリンキング領域と、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

タはスクランブルされ、隣接トラック間において前記リンキングデータの記録パターンは互いに異なり、前記リンキング領域内の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キングデータが記録されているリンキング領域と、を備え、前記リンキング領域に記録されているリンキング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、前記リンキング領域内の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キングデータが記録されているリンキング領域と、を備え、前記リンキング領域に記録されているリンキングデータは、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、前記リンキング領域内の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、光記録媒体のリンキング領域に記録されているリンキングデータは、スクランブルされて隣接トラック間において前記リンキング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、リンキング領域内の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。