

【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 9 月 8 日 (2005.9.8)

【公開番号】特開 2003-323782 (P2003-323782A)
 【公開日】平成 15 年 11 月 14 日 (2003.11.14)
 【出願番号】特願 2002-127416 (P2002-127416)

【国際特許分類第 7 版】

G 1 1 B 27/00

G 1 1 B 20/10

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/10

H 0 4 N 5/91

【F I】

G 1 1 B 27/00 D

G 1 1 B 20/10 D

G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/10 A

H 0 4 N 5/91 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 3 月 11 日 (2005.3.11)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

メイン情報記録領域に記録されるメイン情報が、再生順序を設定されることによってマルチストーリー展開が図られて再生されるそれぞれ独立した多数のセル情報からなり、

上記各セル情報の再生順序を規定する複数の再生順序情報を、上記メイン情報記録領域に対する上記メイン情報の記録形態により定義付けして保有することを特徴とする情報記録媒体。

【請求項 2】

上記各セル情報が、ユーザによる再生設定が可能な第 1 のセル情報群と、ユーザによる再生設定が不能な第 2 のセル情報群とから構成され、

上記再生順序情報が、ユーザによって上記第 1 のセル情報群から任意に選択されて設定されるセル情報に関する第 2 の再生順序情報との比較結果に基づいて、上記第 2 のセル情報群から所定のセル情報を選択する制御信号として用いられることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録媒体。

【請求項 3】

上記各セル情報が、ユーザによる再生設定が可能な第 1 のセル情報群と、再生が禁止された第 3 のセル情報群とから構成され、

上記再生順序情報が、ユーザによって上記第 1 のセル情報群から任意に選択されて設定されるセル情報に関する第 2 の再生順序情報との比較結果に基づいて、上記第 3 のセル情報群から所定のセル情報を選択して再生可能とする制御信号として用いられることを特徴とする請求項 1 に記載の情報記録媒体。

【請求項 4】

上記再生順序情報が、上記第2の再生順序情報との比較結果に基づいて、情報記録再生装置と接続された外部情報配信機関から追加セル情報或いは新規メイン情報の配信を許可する制御信号として用いられることを特徴とする請求項2に記載の情報記録媒体。

【請求項5】

メイン情報記録領域に記録されるメイン情報が再生順序を設定されることによってマルチストーリー展開が図られて再生されるそれぞれ独立した多数のセル情報からなり、上記各セル情報の再生順序を規定する複数の再生順序情報が、上記メイン情報記録領域に対する上記メイン情報の記録形態によって定義付けされて保有する情報記録媒体が用いられ、

ユーザにより上記各セル情報の再生条件の設定操作を行う操作部と、ユーザにより任意に選択されて設定される上記セル情報に関する第2の再生順序情報に基づいて上記情報記録媒体から上記各セル情報を順次再生するとともに上記再生順序情報を検出する再生部と、再生操作の終了に伴って上記情報記録媒体に上記メイン情報を異なる記録形態を以って記録することにより当該再生操作に関する情報を定義付けして上記情報記録媒体に保有させる記録部と、各部に対して制御信号を出力する制御部とを備え、

上記再生順序情報と上記第2の再生順序情報との比較結果に基づいて、再生順序が最後のセル情報に続いて再生されるセル情報を選択して再生することを特徴とする情報記録再生装置。

【請求項6】

外部情報配信機関と接続される外部入出力部を備え、

上記再生部によって検出した上記再生順序情報と上記操作部を介して設定された上記第2の再生順序情報との比較結果に基づいて、上記外部入出力部が上記外部情報配信装置から追加セル情報或いは新規メイン情報の配信を許可されるように構成したことを特徴とする請求項5に記載の情報記録再生装置。

【請求項7】

上記外部入出力部が、上記外部情報配信機関及び外部課金処理機関と接続され、

上記外部入出力部を介して上記外部課金処理機関との間で所定の対価支払い処理を行うことにより、上記外部情報配信機関から配信される上記追加セル情報或いは新規メイン情報を受信することを特徴とする請求項5に記載の情報記録再生装置。

【請求項8】

メイン情報記録領域に記録されるメイン情報が再生順序を設定されることによってマルチストーリー展開が図られて再生されるそれぞれ独立した多数のセル情報からなり、上記各セル情報の再生順序を規定する複数の再生順序情報が、上記メイン情報記録領域に対する上記メイン情報の記録形態により定義付けされて保有する情報記録媒体と、

ユーザによって上記メイン情報の再生条件が設定操作される操作部と、上記情報記録媒体からメイン情報を再生するとともに上記再生順序情報を検出する再生部と、再生操作の終了に伴って上記情報記録媒体に上記各セル情報を記録する記録部と、各部に対して制御信号を出力する制御部とを備える情報記録再生装置が用いられ、

上記再生部に上記情報記録媒体を装填する処理と、

ユーザによる上記メイン情報の再生条件の設定に際して上記各セル情報の再生順序を設定して第2の再生順序情報を生成する処理と、

上記再生部において、上記第2の再生順序情報に基づいて上記情報記録媒体から所定のセル情報を選択して順次再生する処理と、

上記再生部において、上記情報記録媒体に保有された上記再生順序情報と上記第2の再生順序情報とを比較して検出結果を上記制御部に出力する処理と、

上記制御部から上記各部に対して、上記各再生順序情報に基づいて再生操作と記録操作とを固有モードに制御する制御信号を出力する処理と、

上記記録部において、再生操作の終了に伴って上記情報記録媒体に上記各セル情報を異なる記録形態を以って記録することにより当該再生操作の上記再生順序情報を定義付けして記録する処理と

を行うことを特徴とする情報記録再生方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

情報記録媒体 2 として用いられる例えば光磁気ディスクの基本的構成を図 2 に示す。光磁気ディスク 2 は、一般にディスクの定義情報やコントロール条件等の制御信号情報 SM が、内周領域と外周領域都とに構成されたコントロールトラック領域 5 a、5 b にそれぞれ記録される。光磁気ディスク 2 は、内外のコントロールトラック領域 5 a、5 b 間の領域がフォーマット領域として、ユーザによるメイン情報 M の記録領域 6 として構成される。光磁気ディスク 2 には、メイン情報記録領域 6 にスパイラル状或いは同心円状に記録トラック 7 が形成され、図 3 に示すようにメイン情報 M のデータが例えばピット形式で記録される。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

光磁気ディスク 2 においては、一般に図 3 の中央部の記録トラック 7 a に示すように、メイン情報 M のデータを記録するデータピット p 1 ~ p 3 がそれぞれトラック中心線 1 上に位置して記録される。また、光磁気ディスク 2 は、メイン情報 M に上述した付加情報 A M を定義付けするために、所定範囲のデータを記録するデータピットがトラック中心線 1 に対してトラック制御可能な範囲で上下にズラされて記録される。すなわち、光磁気ディスク 2 は、メイン情報 M のデータ M 2 のデータピット p 4 ~ p 6 が記録トラック 7 b のトラック中心線 1 に対して x 分上側にズラして記録される。また、光磁気ディスク 2 は、データ M 3 のデータピット p 7 ~ p 9 が記録トラック 7 c のトラック中心線 1 に対して x 分下側にズラして記録される。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0026】

光磁気ディスク 2 においては、このようにメイン情報 M の一定範囲のデータ M 1 ~ M 3 が記録トラック 7 に対する記録形態を異にして記録されるようにする。光磁気ディスク 2 は、メイン情報 M を再生する際に、トラック中心線 1 に対して x 分位置をズラして記録された各データ M 1 ~ M 3 の出力にジッターが生じる。したがって、光磁気ディスク 2 は、このジッター量の差異を検出することによって、例えば上側領域に形成されたピット p 4 ~ p 6 の出力に「0」、下側領域に形成されたピット p 7 ~ p 9 の出力に「1」の符号化を行うことによって後述する種々の付加情報 A M を定義付けすることが可能となる。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

なお、情報記録媒体 2 には、上述した光磁気ディスクばかりでなく、例えば光ディスク、磁気ディスク或いは半導体メモリ等の適宜の情報記録媒体が用いられる。情報記録媒体

2 は、1 個であっても複数個であってもよく、カートリッジに組み込まれたものであってもよい。情報記録媒体 2 は、記録層が 1 層であっても多層であってもよい。情報記録媒体 2 は、情報記録再生装置 1 が例えばパーソナルコンピュータに組み込まれる場合に、本体装置側の磁気ディスクであってもよい。情報記録媒体 2 は、付加情報 A M を定義付けすることによりメイン情報 M の記録形態が、上述したトラック中心線 1 に対する位置ズレ記録に限定されるものではない。情報記録媒体 2 は、例えば付加情報 A M を定義付けする各データ M 1 ~ M 3 について、トラック進行方向に対して基準位置をズラして記録するようにしてもよい。情報記録媒体 2 は、付加情報 A M のデータ量に応じてこれを定義付ける対象のデータ M 1 ~ M 3 が適宜設定される。情報記録媒体 2 は、メイン情報記録領域 6 に容量的に余裕がある場合には、この領域内に一部の付加情報 A M についてメイン情報 M の記録形態によらずに直接記録するようにしてもよい。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0080】

【発明の効果】

以上詳細に説明したように本発明にかかる記録媒体は、各セル情報の再生順序情報をメイン情報の記録形態によって定義付けして保有することから、メイン情報の記録容量を保持して多機能化が図られるとともに各ユーザ毎に最適な情報が記録されて個人特化が図られるようになる。情報記録媒体は、ユーザにより任意に設定された再生順序に基づいて各セル情報が順次選択されてマルチストーリー展開が図られてメイン情報の再生が行われるが、検出された再生順序情報に基づいて情報記録再生装置を固有モードに制御することを可能とする。情報記録媒体によれば、再生順序情報が種々の制御信号として利用されることにより、新たな利用形態が創成されるようになる。情報記録媒体は、再生順序情報が最後のセル情報に続いて記録したセル情報の中から未再生分セル情報を選択して再生する制御情報として利用されることで、思わぬストーリー展開を可能とする。情報記録媒体は、再生順序情報が再生操作を禁止されてメイン情報記録領域に記録された複数のセル情報の 1 つを選択するとともに、この選択セル情報を最後のセル情報に続いて再生することを可能とする制御情報として利用されることでよりストーリー展開の多様化が図られるようにする。情報記録媒体は、再生順序情報に基づいて各セル情報が所定の順序で再生されたことを検出することにより、情報記録再生装置と接続された外部情報配信機関から再生順序が最後のセル情報に続いて再生される追加セル情報或いは新規メイン情報の配信を受けることを可能とする。