

【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2003-323783(P2003-323783A)

【公開日】平成15年11月14日(2003.11.14)

【出願番号】特願2002-127417(P2002-127417)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 27/00

G 0 6 F 17/60

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 0 6 F 17/60 3 3 2

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、

上記各セル情報を選択するとともに再生順序を規定して再生を行った際の再生順序情報と、これら各再生順序情報毎の再生実績に関する再生実績情報と、各再生順序情報毎の基準再生回数情報とを付加情報として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、

上記再生順序情報に基づく再生実績情報と基準再生回数情報との比較結果により、基準回数を満たした場合に上記第2のセル情報群から所定のセル情報が選択さ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2のセル情報群とから構成され、

上記再生順序情報に基づく再生実績情報と基準再生回数情報との比較結果により、基準回数を満たした場合に上記第2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さ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】

上記再生順序情報に基づく再生実績情報と基準再生回数情報との比較結果により、基準回数を満たした場合に、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さ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 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、各セル情報を選択するとともに再生順序を規定して再生を行った際の再生順序情報と、これら各再生順序情報毎の再生実績に関する再生実績情報と、各再生順序情報毎の基準再生回数情報とを附加情報としてメイン情報記録領域に対するメイン情報の記録形態により定義付け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を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実績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とともに上記再生実績情報を更新して定義付け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、

上記再生順序情報に基づく再生実績情報と基準再生回数情報との比較結果により基準回数を満たした場合に、上記制御部から出力される制御信号に基づいて上記再生部において再生順序が最後のセル情報に統一し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、

上記再生順序情報に基づく再生実績情報と基準再生回数情報との比較結果により基準回数を満たした場合に、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、各セル情報を選択するとともに再生順序を規定して再生を行った際の再生順序情報と、これら各再生順序情報毎の再生実績に関する再生実績情報と、各再生順序情報毎の基準再生回数情報とを附加情報としてメイン情報記録領域に対するメイン情報の記録形態により定義付け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実績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とが用いられ、

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を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の再生順序情報を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各再生順序情報毎の再生実績情報を検出して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、上記再生実績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実績情報を更新する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とに構成されたコントロールトラック領域5a、5b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5a、5b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7a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p1～p3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AM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M2のデータピットp4～p6が記録トラック7b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M3のデータピットp7～p9が記録トラック7c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M1～M3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M1～M3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p4～p6の出力に「0」、下側領域に形成されたピットp7～p9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AM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が例えばパソコン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AM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無い。情報記録媒体2は、例えば付加情報AMを定義付けする各データM1～M3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AMのデータ量に応じてこれを定義付ける対象のデータM1～M3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AM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。