

【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6月23日(2005.6.23)

【公開番号】特開2003-141856(P2003-141856A)

【公開日】平成15年5月16日(2003.5.16)

【出願番号】特願2002-222882(P2002-222882)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 27/34

G 1 1 B 20/10

G 1 1 B 20/12

H 0 4 N 5/85

【F I】

G 1 1 B 27/34 P

G 1 1 B 20/10 3 2 1 Z

G 1 1 B 20/12

H 0 4 N 5/85 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月4日(2004.10.4)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】ディスク再生方法及びオーディオ信号の記録再生方法

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】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】

補助信号の記録領域と主信号の記録領域とが連続して配置されたディスクであって、前記主信号の記録領域に、

オーディオデータを含む第1のオーディオパックと、

前記第1のオーディオパック内の前記オーディオデータに関する文字情報とその表示時間を制御する表示時間制御データを含む文字表示パックと、

前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を含むAMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、

前記第1のオーディオパックと文字表示パックとを含む曲からなる第1のファイル構造(オーディオ-タイトルセット)が記録され、

さらに前記第1のオーディオパックと前記文字表示パックとからなる曲を頭出しするためのTOC情報が記録され、

さらにまた、ビデオデータを含むビデオパックと、前記ビデオデータのオーディオデータを含む第2のオーディオパックと、前記ビデオパックと前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を含むVMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記ビデオパックと第2のオーディオパックとを含むタイトルからなる第2のファイル構造(ビデオ-タイトルセット)が記録されると共に、

前記AMG I管理エリアには前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報に加え前

記第2のオーディオパックの再生を制御する情報が記録されるディスクを再生するディスク再生方法であって、

前記ディスクから前記T O C情報により前記曲を頭出しして再生する再生ステップと、前記再生ステップにより再生された曲に含まれる文字表示パックからオーディオデータに関する文字情報をデコードする第1のデコードのステップと、

前記再生ステップにより再生された曲に含まれる文字表示パックから表示時間制御データをデコードする第2のデコードのステップと、

前記第1のデコードのステップによりデコードされた文字情報を前記第2のデコードのステップによりデコードされた表示時間制御データに基づいて表示するステップと、

前記ディスクから前記A M G I管理エリアに基づき前記第2のオーディオパックの再生を制御するステップと、

からなるディスク再生方法。

#### 【請求項2】

補助信号の記録領域と主信号の記録領域とが連続して配置されたディスクの前記主信号の記録領域に、

オーディオデータを含む第1のオーディオパックと、

前記第1のオーディオパック内の前記オーディオデータに関する文字情報とその表示時間とを制御する表示時間制御データを含む文字表示パックと、

前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を含むA M G I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、

前記第1のオーディオパックと文字表示パックとを含む曲からなる第1のファイル構造(オーディオ-タイトルセット)を記録し、

さらに前記第1のオーディオパックと前記文字表示パックとからなる曲を頭出しするためのT O C情報を記録し、

さらにまた、ビデオデータを含むビデオパックと、前記ビデオデータのオーディオデータを含む第2のオーディオパックと、前記ビデオパックと前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を含むV M G I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記ビデオパックと第2のオーディオパックとを含むタイトルからなる第2のファイル構造(ビデオ-タイトルセット)を記録すると共に、

前記A M G I管理エリアには前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報に加え前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を記録するステップと、

請求項1に記載の再生方法で再生するステップと、

からなるオーディオ信号の記録再生方法。

#### 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、オーディオ信号の曲名などを示す文字情報をディスクに記録して再生、表示させるようにするための、ディスク再生方法及びオーディオ信号の記録再生方法に関する。

#### 【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明は上記の問題点に鑑み、音楽ソースなどのオーディオデータを主として記録する

場合にその内容を示す文字情報を効率的に記録して再生、表示させるようとするための、ディスク再生方法及びオーディオ信号の記録再生方法、を提供することを目的とする。

【手続補正5】

【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】

【課題を解決するための手段】

本発明は、上記課題を解決するために、以下の手段よりなる。

すなわち、請求項1に係る発明は、補助信号の記録領域と主信号の記録領域とが連続して配置されたディスクであって、前記主信号の記録領域に、オーディオデータを含む第1のオーディオパックと、前記第1のオーディオパック内の前記オーディオデータに関する文字情報をその表示時間を制御する表示時間制御データを含む文字表示パックと、前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を含むAMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記第1のオーディオパックと文字表示パックとからなる曲からなる第1のファイル構造(オーディオ-タイトルセット)が記録され、さらに前記第1のオーディオパックと前記文字表示パックとからなる曲を頭出しするためのTOC情報を記録され、さらにまた、ビデオデータを含むビデオパックと、前記ビデオデータのオーディオデータを含む第2のオーディオパックと、前記ビデオパックと前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を含むVMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記ビデオパックと第2のオーディオパックとを含むタイトルからなる第2のファイル構造(ビデオ-タイトルセット)が記録されると共に、前記AMG I管理エリアには前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を加え前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を記録されるディスクを再生するディスク再生方法であって、

前記ディスクから前記TOC情報により前記曲を頭出しして再生する再生ステップと、前記再生ステップにより再生された曲に含まれる文字表示パックからオーディオデータに関する文字情報をデコードする第1のデコードのステップと、前記再生ステップにより再生された曲に含まれる文字表示パックから表示時間制御データをデコードする第2のデコードのステップと、前記第1のデコードのステップによりデコードされた文字情報を前記第2のデコードのステップによりデコードされた表示時間制御データに基づいて表示するステップと、前記ディスクから前記AMG I管理エリアに基づき前記第2のオーディオパックの再生を制御するステップと、からなるディスク再生方法である。

また、請求項2に係る発明は、補助信号の記録領域と主信号の記録領域とが連続して配置されたディスクの前記主信号の記録領域に、オーディオデータを含む第1のオーディオパックと、前記第1のオーディオパック内の前記オーディオデータに関する文字情報をその表示時間を制御する表示時間制御データを含む文字表示パックと、前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を含むAMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記第1のオーディオパックと文字表示パックとからなる曲からなる第1のファイル構造(オーディオ-タイトルセット)を記録し、さらに前記第1のオーディオパックと前記文字表示パックとからなる曲を頭出しするためのTOC情報を記録し、さらにまた、ビデオデータを含むビデオパックと、前記ビデオデータのオーディオデータを含む第2のオーディオパックと、前記ビデオパックと前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を含むVMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し、前記ビデオパックと第2のオーディオパックとを含むタイトルからなる第2のファイル構造(ビデオ-タイトルセット)を記録すると共に、前記AMG I管理エリアには前記第1のオーディオパックの再生を制御する情報を加え前記第2のオーディオパックの再生を制御する情報を記録するステップと、請求項1に記載の再生方法で再生するステップと、からなるオーディオ信号の記録再生方法である。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0066

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0066】

【発明の効果】

以上詳述したように本発明によれば、第1のオーディオパック内のオーディオデータに関する文字情報をその表示時間を制御する表示時間制御データを含む文字表示パックと、第1のオーディオパックの再生を制御する情報を含むAMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し第1のオーディオパックと文字表示パックとを含む曲からなる第1のファイル構造と、ビデオデータを含むビデオパックと、ビデオデータのオーディオデータを含む第2のオーディオパックと、ビデオパックと第2のオーディオパックの再生を制御する情報を含むVMG I管理エリアとを配置したデータ構造を有し前記ビデオパックと第2のオーディオパックとを含むタイトルからなる第2のファイル構造とを記録すると共に、AMG I管理エリアには第1のオーディオパックの再生を制御する情報に加え第2のオーディオパックの再生を制御する情報を記録することにより、ディスクに対して音楽ソースなどのオーディオデータを主として記録する場合に、それらの内容を示す文字情報を効率的に記録して再生、表示することができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図12

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図12】

本発明に適用されるディスク再生装置の一例としてDVD再生装置を示すブロック図である。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図21

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図21】

本発明に適用されるDVD-Avdディスクのデータ構造を示す説明図である。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図22

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図22】

本発明に適用されるDVDオーディオディスクのデータ構造を示す説明図である。