

【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10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2001-338472(P2001-338472A)

【公開日】平成13年12月7日(2001.12.7)

【出願番号】特願2001-98937(P2001-98937)

【国際特許分類第7版】

G 1 1 B 20/10

G 1 0 H 1/00

G 1 0 K 15/04

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/00

G 1 1 B 27/10

【F I】

G 1 1 B 20/10 3 2 1 Z

G 1 1 B 20/10 D

G 1 0 H 1/00 1 0 1 C

G 1 0 K 15/04 3 0 2 D

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 27/00 D

G 1 1 B 27/10 A

【手続補正書】

【提出日】平成17年8月4日(2005.8.4)

【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】音声信号伝送方法及び伝送されたデータの再生方法

【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】

オリジナルの楽曲のアナログオ - デイオ信号をA / D変換してデジタルデ - タ列を生成するステップと、

前記1以上のオリジナル楽曲と、前記オリジナルの楽曲とは別に選択的に再生するためのボ - ナス情報を管理するオ - デイオマネジヤ(AMG)と、

楽曲を含むデ - タの単位を1つのオ - デイオタイトルとして、再生装置が複数のオ - デイオタイトルにアクセスして楽曲を連続して再生する単位を1つのタイトルグル - プとして、

第1～第(n-1)番目に設けられ、オリジナルの楽曲を含むオ - デイオタイトルにより構成された1以上の第1のタイトルグル - プと、

所望時に最終のn番目に設けられ、ボ - ナス情報を含むオ - デイオタイトルにより構成された1つの第2のタイトルグル - プと、

前記ボ - ナス情報を第2のタイトルグル - プにアクセスするためのデ - タとして、また

、前記ボーナス情報の第2のタイトルグループが存在しないことを示すためのデータとしてのインタラクティブデータと、

再生装置が前記オーディオタイトルをサチするためのサチポインタと、

所望時に設けられるビデオファイルであつて、その中のオーディオデータは前記オリジナル楽曲の構成要素である第1のオーディオタイトルとして管理することが許容されるビデオファイルとを、

有するデータ構造にフォーマット化するステップと、

により前記フォーマット化されたデータを伝送回線を介して伝送することを特徴とする音声信号伝送方法。

【請求項2】

請求項1記載の音声信号伝送方法で伝送されたデータの再生方法であって、

前記ボーナス情報にアクセスするためのインタラクティブデータを入力するステップと、

前記入力インタラクティブデータと関係なく前記サーチポインタに基づいて第1のタイトルグループにアクセスして前記オリジナルの楽曲を再生するとともに、前記入力インタラクティブデータと前記記録されたインタラクティブデータが一致した場合に前記サーチポインタに基づいて第2のタイトルグループにアクセスして前記ボーナス情報を再生するステップと、

からなる再生方法。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、マルチチャネルの音声信号を通信回線を介して伝送する方法及びその伝送されたデータの再生方法に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、ディスクに記録されたデータばかりでなく、通信回線を介して伝送されてデータを再生装置、つまり、受信装置側で再生する場合も、同様の問題があり、本発明では、前記の問題を解決した音声信号の伝送方法及びその伝送されたデータの再生方法を提供することにある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明は、以下の1)及び2)の手段より成るものである。

すなわち、

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

1) オリジナルの楽曲のアナログオーディオ信号をA/D変換してデジタルデータ列を生成するステップと、

前記1以上のオリジナル楽曲と、前記オリジナルの楽曲とは別に選択的に再生するためのボーナス情報を管理するオーディオマネジヤ(AMG)と、

楽曲を含むデータの単位を1つのオーディオタイトルとして、再生装置が複数のオーディオタイトルにアクセスして楽曲を連続して再生する単位を1つのタイトルグループとして、

第1～第(n-1)番目に設けられ、オリジナルの楽曲を含むオーディオタイトルにより構成された1以上の第1のタイトルグループと、

所望時に最終のn番目に設けられ、ボーナス情報を含むオーディオタイトルにより構成された1つの第2のタイトルグループと、

前記ボーナス情報の第2のタイトルグループにアクセスするためのデータとして、また、前記ボーナス情報の第2のタイトルグループが存在しないことを示すためのデータとしてのインターラクティブデータと、

再生装置が前記オーディオタイトルをサチするためのサチポインタと、

所望時に設けられるビデオファイルであつて、その中のオーディオデータは前記オリジナル楽曲の構成要素である第1のオーディオタイトルとして管理することが許容されるビデオファイルとを、

有するデータ構造にフォーマット化するステップと、

により前記フォーマット化されたデータを伝送回線を介して伝送することを特徴とする音声信号伝送方法。

2) 請求項1記載の音声信号伝送方法で伝送されたデータの再生方法であって、

前記ボーナス情報にアクセスするためのインターラクティブデータを入力するステップと、

前記入力インターラクティブデータと関係なく前記サーチポインタに基づいて第1のタイトルグループにアクセスして前記オリジナルの楽曲を再生するとともに、前記入力インターラクティブデータと前記記録されたインターラクティブデータが一致した場合に前記サーチポインタに基づいて第2のタイトルグループにアクセスして前記ボーナス情報を再生するステップと、

からなる再生方法。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

図16は本発明に適用されるエンコード装置を示している。オリジナルの楽曲、カラオケ音楽、BGMなどのオーディオ信号AはA/D変換器31によりデジタル信号に変換され、次いで信号処理回路32に印加される。信号処理回路32及びメモリ33はこのデジタルオーディオ信号を、圧縮を行わない場合にはそのままDVD符号化回路34に出力し、他方、圧縮を行う場合には圧縮を行ってDVD符号化回路34に出力する。また、ビデオ信号V及び静止画信号SPはA/D変換器31Vによりデジタル信号に変換され、次いで信号処理回路32に印加される。信号処理回路32及びメモリ33はこのデジタル静止画信号をMPEGフォーマットにエンコードしてDVD符号化回路34に出力する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】図面の簡単な説明

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明が適用される情報記録媒体の第1の実施形態としてDVD-オーディオディスクのフォーマットを示す説明図である。

【図2】

図1のAMG I(オーディオ・マネージャ・インフォメーション)とAOTT-SRPT(オーディオ・オンリ・タイトル・サーチ・ポインタ・テーブル)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図3】

図2のAOTT-SRPT I(オーディオ・オンリ・タイトル・サーチ・ポインタ・テーブル・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図4】

図2のAOTT-SRPT(オーディオ・オンリ・タイトル・サーチ・ポインタ)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図5】

図4のATT-CAT(オーディオ・タイトル・カテゴリ)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図6】

図1のATS(オーディオ・タイトル・セット)とATS I(オーディオ・タイトル・セット・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図7】

図6のAOTT-AOBS(オーディオ・オンリ・タイトル用オーディオ・オブジェクト・セット)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図8】

図6のATS-PGCIT(ATSプログラム・チェーン・インフォメーション・テーブル)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図9】

図8のATS-PGCI(ATSプログラム・チェーン・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図10】

図9のATS-PGC-GI(ATS-PGCジェネラル・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図11】

図9のATS-PGIT(ATSプログラム・インフォメーション・テーブル)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図12】

図11のATS-PGI(ATSプログラム・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図13】

図9のATS-C-PBIT(ATSセル・プレイバック・インフォメーション・テーブル)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図14】

図13のATS-C-PBI(ATSセル・プレイバック・インフォメーション)のフォーマットを詳しく示す説明図である。

【図15】

再生側から見た楽曲のデータ構造を示す説明図である。

【図16】

本発明に適用されるエンコード装置を示すブロック図である。

【図17】

本発明に適用される再生装置を示すブロック図である。

【図18】

再生処理を説明するためのフローチャートである。

【図19】

図18のグループ再生処理を詳しく説明するためのフローチャートである。

【図20】

本発明が適用される情報記録媒体の第2の実施形態としてDVD-Avdディスクのフォーマットを示す説明図である。

【図21】

信号処理回路32及びDVD符号化回路34の動作フロー図である。

【図22】

DVD復号回路42及び信号処理回路43の動作フロー図である。

【図23】

データの伝送時の処理手順を示すフローチャートである。

【図24】

データの受信時の処理手順を示すフローチャートである。

【図25】

情報記録媒体がDVDディスクである場合の具体的再生装置の概略ブロック図である。

【図26】

情報記録媒体の他の例を示す図である。

【符号の説明】

32 信号処理回路

34 DVD符号化回路

35 変調回路

61 表示部

62 操作部(入力手段)

63 制御部(再生手段)