

【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7部門第3区分

【発行日】平成21年1月22日(2009.1.22)

【公開番号】特開2007-159058(P2007-159058A)

【公開日】平成19年6月21日(2007.6.21)

【年通号数】公開・登録公報2007-023

【出願番号】特願2005-355308(P2005-355308)

【国際特許分類】

H 04 N 5/92 (2006.01)

H 04 N 7/26 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/92 H

H 04 N 7/13 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月1日(2008.12.1)

【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】

入力された動画像データを、フレーム間予測符号化を用いて符号化する画像符号化手段と、

入力された音声データを符号化する音声符号化手段と、

それぞれ予め決められた期間分の前記動画像データと前記音声データを単位として、符号化された前記動画像データと符号化された前記音声データとを多重する多重化手段と、

前記多重化手段によって多重されたデータを記録媒体に記録する記録手段と、

前記多重化手段によって多重化する単位毎に前記動画像データと前記音声データがそれぞれ固定長化されるように前記動画像データと前記音声データを符号化するよう、前記画像符号化手段と前記音声符号化手段とを制御する制御手段とを備えることを特徴とする記録装置。

【請求項2】

前記記録手段は、符号化された前記動画像データを多重化する単位のサイズと前記多重化する単位の動画像データのフレーム数とを含む付加情報を前記記録媒体に記録することを特徴とする請求項1記載の記録装置。

【請求項3】

前記付加情報は、符号化された前記音声データを多重化する単位のサイズと前記多重化する単位の音声データのフレーム数とを含むことを特徴とする請求項2記載の記録装置。

【請求項4】

前記付加情報は、前記固定長化された動画像データと音声データの合計のサイズの情報を含むことを特徴とする請求項3記載の記録装置。

【請求項5】

前記記録手段は、前記多重化手段によって多重化されたデータをファイルとして前記記録媒体に記録すると共に、前記付加情報を前記ファイルのヘッダとして記録することを特徴とする請求項2から4の何れか1項記載の記録装置。

【請求項6】

前記画像符号化手段は、所定数のフレームを単位として前記動画像データを符号化し、

前記多重化手段は前記動画像データの符号化単位の整数倍を単位として前記符号化された動画像データを多重化することを特徴とする請求項1から5の何れか1項記載の記録装置。

【請求項7】

前記記録手段により記録する動画像の画質の情報を入力する手段を備え、前記画像符号化手段は前記入力された画質に応じて前記固定長化する動画像データのサイズを決めるこ
とを特徴とする請求項1から6の何れか1項記載の記録装置。

【請求項8】

前記記録媒体から前記多重化されたデータを再生する再生手段を備え、前記再生手段は前記記録媒体から再生された付加情報に応じて前記多重化されたデータを特殊再生するこ
とを特徴とする請求項1から7の何れか1項記載の記録装置。

【請求項9】

入力された動画像データを、フレーム間予測符号化を用いて符号化する画像符号化工程
と、

入力された音声データを符号化する音声符号化工程と、

それぞれ予め決められた期間分の前記動画像データと前記音声データを単位として、符号化された前記動画像データと符号化された前記音声データとを多重する多重化工程と、

前記多重化工程によって多重されたデータを記録媒体に記録する記録工程と、を有し、前記画像符号化工程と前記音声符号化工程では、前記多重化工程によって多重化する単位毎に前記動画像データと前記音声データがそれぞれ固定長化されるように前記動画像データと前記音声データを符号化することを特徴とする記録方法。

【手続補正2】

【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】記録装置及び記録方法

【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】

本発明は、動画像データや音声データを符号化して記録する技術に関するものである。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明は、上記課題に鑑みてなされ、その目的は、ファイルとして記録された動画像データや音声データの再生時やサーチ時に必要なメモリ容量を削減し、データアクセスを高速化できる技術を実現することである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

上記課題を解決し、目的を達成するために、本発明の記録装置は、入力された動画像デ

ータを、フレーム間予測符号化を用いて符号化する画像符号化手段と、入力された音声データを符号化する音声符号化手段と、それぞれ予め決められた期間分の前記動画像データと前記音声データを単位として、符号化された前記動画像データと符号化された前記音声データとを多重する多重化手段と、前記多重化手段によって多重されたデータを記録媒体に記録する記録手段と、前記多重化手段によって多重化する単位毎に前記動画像データと前記音声データがそれぞれ固定長化されるように前記動画像データと前記音声データを符号化するよう、前記画像符号化手段と前記音声符号化手段とを制御する制御手段とを備える。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、本発明の記録方法は、入力された動画像データを、フレーム間予測符号化を用いて符号化する画像符号化工程と、入力された音声データを符号化する音声符号化工程と、それぞれ予め決められた期間分の前記動画像データと前記音声データを単位として、符号化された前記動画像データと符号化された前記音声データとを多重する多重化工程と、前記多重化工程によって多重されたデータを記録媒体に記録する記録工程と、を有し、前記画像符号化工程と前記音声符号化工程では、前記多重化工程によって多重化する単位毎に前記動画像データと前記音声データがそれぞれ固定長化されるように前記動画像データと前記音声データを符号化する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【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】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明によれば、ファイルとして記録された動画像データや音声データの再生時やサーチ時に必要なメモリ容量を削減し、データアクセスを高速化できる。