

【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 28 年 2 月 12 日 (2016.2.12)

【公表番号】特表 2015-510652 (P2015-510652A)

【公表日】平成 27 年 4 月 9 日 (2015.4.9)

【年通号数】公開・登録公報 2015-023

【出願番号】特願 2014-551266 (P2014-551266)

【国際特許分類】

G 1 1 B 27/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 5/93 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 27/00 D

H 0 4 N 5/76 Z

H 0 4 N 5/91 Z

H 0 4 N 5/93 Z

H 0 4 N 5/76 A

G 1 1 B 20/10 3 0 1 Z

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/12 1 0 3

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 12 月 17 日 (2015.12.17)

【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】

メディアコンテンツを記録するシステムであって、

前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームデータを、アクセスポイント境界で周期的な間隔で個別的なファイルに分割するセグメント化装置であって、前記個別的なファイルの各々は各自のトランスポートセグメント及び各自のインデックスセグメントを含む、セグメント化装置と、

前記個別的なファイルを保存するセグメントストレージ装置とを有するシステム。

【請求項 2】

当該システムはセグメントデータベースを有し、

前記セグメント化装置は、一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報を前記セグメントデータベースに保存し、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

当該システムはセグメントレコードを保存するセグメントデータベースを有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポート

セグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

追加されるセグメントを含む新たな記録のシームレスな再生のために、新たな記録の先頭に、他の記録からのセグメントを追加する記録制御装置を有する請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

固定長のローリングバッファをシミュレートするために、進行中の対象の記録の先頭からセグメントを打ち切る記録制御装置を有する請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

メディアコンテンツを記録する方法であって、

前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームデータを、アクセスポイント境界で周期的な間隔で個別的なファイルに分割するステップであって、前記個別的なファイルの各々は各自のトランスポートセグメント及び各自のインデックスセグメントを含む、ステップと、

前記個別的なファイルをセグメントストレージ装置に保存するステップとを有する方法。

【請求項 8】

一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報をセグメントデータベースに保存するステップであって、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、ステップを有する請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

セグメントレコードをセグメントデータベースに保存するステップを更に有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 10】

追加されるセグメントを含む新たな記録のシームレスな再生のために、新たな記録の先頭に、他の記録からのセグメントを追加するステップを有する請求項 7 に記載の方法。

【請求項 11】

固定長のローリングバッファをシミュレートするために、進行中の対象の記録の先頭からセグメントを打ち切るステップを有する請求項 7 に記載の方法。

【請求項 12】

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 13】

請求項 7 に記載の方法をコンピュータシステムに実行させるコンピュータ読み取り可能なプログラムコードを有するコンピュータプログラム。

【請求項 14】

メディアコンテンツを再生するシステムであって、

個別的なファイルを保存するセグメントストレージ装置であって、前記個別的なファイルの各々が、前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームから取得された各自のインデックスセグメント及び各自のトランスポートセグメントを含む、セグメントストレージ装置と、

前記トランスポートセグメントのシームレスな再生のために、前記個別的なファイルからトランスポートセグメントを再構築するデセグメント化装置と

を有するシステム。

【請求項 15】

当該システムはセグメントデータベースを有し、

前記デセグメント化装置は、一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報を前記セグメントデータベースから取得し、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 16】

当該システムはセグメントレコードを保存するセグメントデータベースを有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、請求項 14 に記載のシステム。

【請求項 18】

メディアコンテンツを再生する方法であって、

個別的なファイルをセグメントストレージ装置に保存するステップであって、前記個別的なファイルの各々が、前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームから取得された各自のインデックスセグメント及び各自のトランスポートセグメントを含む、ステップと、

前記トランスポートセグメントのシームレスな再生のために、個別的なファイルからトランスポートセグメントを再構築するステップと

を有する方法。

【請求項 19】

一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報をセグメントデータベースから取得するステップであって、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、ステップを有する請求項 18 に記載の方法。

【請求項 20】

セグメントレコードをセグメントデータベースに保存するステップを更に有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、請求項 18 に記載の方法。

【請求項 21】

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、請求項 18 に記載の方法。

【請求項 22】

請求項 18 に記載の方法をコンピュータシステムに実行させる コンピュータ読み取り可能なプログラムコードを有するコンピュータプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0150

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0150】

< 関連出願 >

本願は西暦2012年1月9日付けで出願された米国仮出願第61/584,351号による優先的利益を享受し、その内容全体をリファレンスに組み入れている。

上記の実施形態に対する付記を以下に例示的に示す。

(付記 1)

メディアコンテンツを記録するシステムであって、

前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームデータを、アクセスポイント境界で周期的な間隔で個別的なファイルに分割するセグメント化装置であって、前記個別的なファイルの各々は各自のトランスポートセグメント及び各自のインデックスセグメントを含む、セグメント化装置と、

前記個別的なファイルを保存するセグメントストレージ装置と  
を有するシステム。

(付記 2)

当該システムはセグメントデータベースを有し、

前記セグメント化装置は、一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報を前記セグメントデータベースに保存し、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、付記 1 に記載のシステム。

(付記 3)

当該システムはセグメントレコードを保存するセグメントデータベースを有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、付記 1 に記載のシステム。

(付記 4)

新たな記録の先頭に、他の記録に属するセグメントを追加し、追加されるセグメントと新たな記録をシームレスに再生するための記録制御装置を有する付記 1 に記載のシステム  
。

(付記 5)

固定長のローリングバッファをシミュレートするために、対象の記録の先頭からセグメントを打ち切る記録制御装置を有する付記 1 に記載のシステム。

(付記 6)

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、付記 1 に記載のシステム。

(付記 7)

メディアコンテンツを記録する方法であって、

前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームデータを、アクセスポイント境界で周期的な間隔で個別的なファイルに分割するステップであって、前記個別的なファイルの各々は各自のトランスポートセグメント及び各自のイ

ンデックスセグメントを含む、ステップと、

前記個別的なファイルをセグメントストレージ装置に保存するステップと  
を有する方法。

(付記 8)

一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報をセグメントデータベースに保存するステップであって、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、ステップを有する付記 7 に記載の方法。

(付記 9)

セグメントレコードをセグメントデータベースに保存する場合において、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、付記 7 に記載の方法。

(付記 10)

新たな記録の先頭に、他の記録に属するセグメントを追加し、追加されるセグメントと新たな記録をシームレスに再生するステップを有する付記 7 に記載の方法。

(付記 11)

固定長のローリングバッファをシミュレートするために、対象の記録の先頭からセグメントを打ち切るステップを有する付記 7 に記載の方法。

(付記 12)

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、付記 7 に記載の方法。

(付記 13)

付記 7 に記載の方法をコンピュータシステムに実行させるプログラムコードを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

(付記 14)

メディアコンテンツを再生するシステムであって、

個別的なファイルを保存するセグメントストレージ装置であって、前記個別的なファイルの各々が、前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームから取得された各自のインデックスセグメント及び各自のトランスポートセグメントを含む、セグメントストレージ装置と、

前記トランスポートセグメントのシームレスな再生のために、前記個別的なファイルからトランスポートセグメントを再構築するデセグメント化装置と

を有するシステム。

(付記 15)

当該システムはセグメントデータベースを有し、

前記デセグメント化装置は、一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報を前記セグメントデータベースから取得し、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、付記 14 に記載のシステム。

(付記 16)

当該システムはセグメントレコードを保存するセグメントデータベースを有し、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、付記 14 に記載

のシステム。

( 付記 1 7 )

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、付記 1 4 に記載のシステム。

( 付記 1 8 )

メディアコンテンツを再生する方法であって、

個別的なファイルをセグメントストレージ装置に保存するステップであって、前記個別的なファイルの各々が、前記メディアコンテンツに対応するインデックスデータ及びトランスポートストリームから取得された各自のインデックスセグメント及び各自のトランスポートセグメントを含む、ステップと、

前記トランスポートセグメントのシームレスな再生のために、前記個別的なファイルからトランスポートセグメントを再構築するステップと

を有する方法。

( 付記 1 9 )

一群のトランスポートセグメントが連続的に再生されることを可能にする情報をセグメントデータベースから取得するステップであって、前記一群のトランスポートセグメントの各々は各自の番組に対応している、ステップを有する付記 1 8 に記載の方法。

( 付記 2 0 )

セグメントレコードをセグメントデータベースに保存する場合において、

前記セグメントレコードの各々は、各自のトランスポートセグメントに対応し、

前記セグメントレコードの各々は、固有のセグメント識別子と、各自のトランスポートセグメントのトランスポートストリームデータを保存するファイルを示すトランスポートファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントのインデックス情報を保存するファイルを示すインデックスファイルインジケータと、各自のトランスポートセグメントの開始時間と、各自のトランスポートセグメントの終了時間とを含む、付記 1 8 に記載の方法。

( 付記 2 1 )

前記個別的なファイルが既存の又は通常のファイルシステムを用いて保存される、付記 1 8 に記載の方法。

( 付記 2 2 )

付記 1 8 に記載の方法をコンピュータシステムに実行させるプログラムコードを有するコンピュータ読み取り可能な記憶媒体。