

【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30年6月7日(2018.6.7)

【公表番号】特表2017-515336(P2017-515336A)

【公表日】平成29年6月8日(2017.6.8)

【年通号数】公開・登録公報2017-021

【出願番号】特願2016-557148(P2016-557148)

【国際特許分類】

H 04N 21/4728 (2011.01)
 H 04N 21/462 (2011.01)
 H 04N 21/2343 (2011.01)
 H 04N 21/2662 (2011.01)
 H 04N 19/30 (2014.01)
 H 04N 19/70 (2014.01)
 G 06F 13/00 (2006.01)

【F I】

H 04N 21/4728
 H 04N 21/462
 H 04N 21/2343
 H 04N 21/2662
 H 04N 19/30
 H 04N 19/70
 G 06F 13/00 550A

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月18日(2018.4.18)

【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】

メディアデータに応じた1又は複数のメディアセグメントをMPEG-DASH規格に従って取得するためにクライアントによって参照される記述データの提供方法であって、
 MPEG-DASH規格において規定されるリプレイゼンテーションに関連付けられた他のリプレイゼンテーションを識別するための記述情報と、前記リプレイゼンテーションと前記他のリプレイゼンテーションとの関連性のタイプに関するタイプ情報を含む前記記述データを取得する取得ステップと、

前記取得された記述データを前記クライアントからのリクエストに応答して前記クライアントに対して送信する送信ステップと、
 を有することを特徴とする記述データの提供方法。

【請求項2】

前記記述データに記述される前記タイプ情報には、tbas、scal、cdscのうち、少なくとも1つが含まれることを特徴とする請求項1に記載の提供方法。

【請求項3】

前記タイプ情報は、前記リプレイゼンテーションと前記他のリプレイゼンテーションが、タイトルビデオと、タイトル間で共通するデータとの関係であることを示すことを特徴とする請求項1に記載の提供方法。

【請求項 4】

前記タイプ情報は、前記リプレゼンテーションと前記他のリプレゼンテーションがデコードにおける従属関係を有することを表すことを特徴とする請求項 1 に記載の提供方法。

【請求項 5】

前記タイプ情報は、前記リプレゼンテーションと前記他のリプレゼンテーションがメディアコンテンツとメタデータの関係であることを表すことを特徴とする請求項 1 に記載の提供方法。

【請求項 6】

前記タイプ情報は、前記他のリプレゼンテーションが h v t 1 タイプか、他のタイプかを識別可能にする情報であることを特徴とする請求項 1 に記載の提供方法。

【請求項 7】

前記タイプ情報は、前記他のリプレゼンテーションがタイル化されたビデオデータに対応するか否かを識別可能にする情報であることを特徴とする請求項 1 に記載の提供方法。

【請求項 8】

前記記述データには、複数のリプレゼンテーションのそれぞれのソースの識別子であるソース ID がさらに記述されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のうち、何れか 1 項に記載の提供方法。

【請求項 9】

前記記述データは、複数のメディアコンテンツコンポーネントのそれぞれのソースの識別子であるソース ID と、前記複数のメディアコンテンツコンポーネントのそれぞれが属するグループを識別するためのグループ ID とがさらに記述されることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のうち、何れか 1 項に記載の提供方法。

【請求項 10】

1 又は複数のメディアコンテンツコンポーネントを要求するためにクライアントによって参照される記述データの提供方法であって、

メディアコンテンツコンポーネントに関連付けられた他のメディアコンテンツコンポーネントを識別するための記述情報と、前記メディアコンテンツコンポーネントと前記他のメディアコンテンツコンポーネントとの関連性のタイプに関するタイプ情報とを含む記述データを取得する取得ステップと、

前記取得された記述データを前記クライアントからのリクエストに応答して前記クライアントに対して送信する送信ステップと

を有することを特徴とする記述データの提供方法。

【請求項 11】

前記メディアコンテンツコンポーネントとは M P E G - D A S H 規格において規定されるリプレゼンテーションにより表されるメディアデータであることを特徴とする請求項 1 0 に記載の提供方法。

【請求項 12】

メディアデータに応じた 1 又は複数のメディアセグメントを M P E G - D A S H 規格に従って取得するためにクライアントによって参照される記述データを提供する提供装置であって、

M P E G - D A S H 規格において規定されるリプレゼンテーションに関連付けられた他のリプレゼンテーションを識別するための記述情報と、前記リプレゼンテーションと前記他のリプレゼンテーションとの関連性のタイプに関するタイプ情報とを含む前記記述データを取得する取得手段と、

前記取得手段により取得された記述データを前記クライアントからのリクエストに応答して前記クライアントに対して送信する送信手段と、

を有することを特徴とする記述データの提供装置。

【請求項 13】

前記記述データに記述される前記タイプ情報には、 t b a s 、 s c a l 、 c d s c のうち、少なくとも 1 つが含まれることを特徴とする請求項 1 2 に記載の提供装置。

【請求項 14】

前記タイプ情報は、前記リプリゼンテーションと前記他のリプリゼンテーションが、タイルビデオと、タイル間で共通するデータとの関係であることを示すことを特徴とする請求項12に記載の提供装置。

【請求項 15】

前記タイプ情報は、前記リプリゼンテーションと前記他のリプリゼンテーションがデコードにおける従属関係を有することを表すことを特徴とする請求項12に記載の提供装置。

【請求項 16】

コンピュータに、請求項1乃至11のうち、何れか1項に記載の提供方法を実行させるためのプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0023】

本発明の第1の態様に基づく記述データの提供方法は、メディアデータに応じた1又は複数のメディアセグメントをMPEG-DASH規格に従って取得するためにクライアントによって参照される記述データの提供方法であって、MPEG-DASH規格において規定されるリプリゼンテーションに関連付けられた他のリプリゼンテーションを識別するための記述情報と、前記リプリゼンテーションと前記他のリプリゼンテーションとの関連性のタイプに関するタイプ情報を含む前記記述データを取得する取得ステップと、前記取得された記述データを前記クライアントからのリクエストに応答して前記クライアントに対して送信する送信ステップと、を有する。

また、本発明の第1の態様によれば、時間メディアセグメントに編成されている、ストリーミングされるタイムドメディアデータを受信するための方法が提供され、タイムドメディアデータは、タイムドサンプルを含む分割タイムドメディアデータに属しており、各タイムドサンプルは複数のサブサンプルを含み、タイムドメディアデータは、各々が独立してカプセル化された少なくとも1つのコンポーネントを含む、少なくとも2つのメディアセグメントファイルとして送信され、前記方法は、

コンポーネントの記述を含むマニフェストを受信すること、

分割タイムドメディアデータの少なくとも一部分を再構築するために少なくとも1つのコンポーネントを選択することと、

マニフェストから、選択されたコンポーネントと少なくとも1つの他のコンポーネントとの間の従属関係を示す情報の従属関係項目を得ることと、

マニフェストから、情報の従属関係項目を解釈するための情報の従属関係特性化項目を得ることと、

選択されたコンポーネント、および、情報の従属関係特性化項目を考慮した情報の従属関係項目の値に応じた少なくとも1つの他のコンポーネントを要求すること、

要求されたコンポーネントを受信すると、受信したコンポーネントから分割タイムドメディアデータの対応する部分を再構築し、再生可能メディア表現ビットストリームを生成することと、を含む。