

【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28年12月1日 (2016.12.1)

【公開番号】特開2015-80035(P2015-80035A)

【公開日】平成27年4月23日 (2015.4.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-027

【出願番号】特願2013-214816(P2013-214816)

【国際特許分類】

H 0 4 N 19/44 (2014.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

H 0 4 N 5/93 (2006.01)

H 0 4 N 7/01 (2006.01)

H 0 4 N 19/31 (2014.01)

H 0 4 N 13/04 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 19/44

H 0 4 N 5/92 H

H 0 4 N 5/93 Z

H 0 4 N 7/01 Z

H 0 4 N 19/31

H 0 4 N 13/04

【手続補正書】

【提出日】平成28年10月13日 (2016.10.13)

【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】

階層符号化された動画データを取得する取得手段と、
前記取得手段により得られた動画データを復号する復号手段と、
前記復号手段により復号された動画データを外部の表示装置に出力する出力手段と、
前記外部の表示装置の表示フレームレートに関する情報を取得する情報取得手段と、
前記動画データに含まれる前記外部の表示装置のフレームレートに対応する階層よりも上の階層のデータを復号しないように前記復号手段を制御する制御手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記取得手段により取得された動画データの各フレームの階層を示す情報を取得する階層情報取得手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記階層を示す情報は、前記動画データに含まれ、前記動画データの逆量子化処理を行わずに取得することができる情報であることを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記階層を示す情報は、前記動画データに含まれ、前記動画データの逆コサイン変換処理を行わずに取得することができる情報であることを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記階層を示す情報は、各フレームに対応する `temporal_id` であることを特徴とする請求項 2 から 4 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記 `temporal_id` は、各フレームに対応する `Nal_Unit_Header` に格納されていることを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記動画データは、H.265 規格に準じた符号化方式で階層符号化された動画データであることを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記取得手段は、記録媒体から動画データを取得し、

前記制御手段は、前記記録媒体に記録されている動画データのすべての動画データについて、前記外部の表示装置の表示フレームレートに対応する階層より上の階層のフレームに対応するデータを復号しないように前記復号手段を制御する請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記取得手段は、動画データの再生順を示すプレイリストに対応する動画データを取得し、

前記階層情報取得手段は、前記プレイリストに対応する動画データの階層を示す情報を取得し、

前記制御手段は、前記プレイリストに対応する動画データについて、前記外部の表示装置の表示フレームレートに対応する階層より上の階層のフレームに対応するデータを復号しないように前記復号手段を制御することを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記制御手段は、前記外部の表示装置が接続されている場合に、前記外部の表示装置の表示フレームレートに対応する階層より上の階層のフレームに対応するデータを復号しないように前記復号手段を制御することを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

前記制御手段は、前記外部の表示装置の表示フレームレートに対応する階層以下のすべての階層の各フレームに対応するデータを復号するように前記復号手段を制御することを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

階層符号化された動画データを取得する取得工程と、

前記取得工程で得られた動画データを復号する復号工程と、

前記復号工程で復号された動画データを外部の表示装置に出力する出力工程と、

前記外部の表示装置の表示フレームレートに関する情報を取得する情報取得工程と、

前記復号工程において、前記動画データに含まれる前記外部の表示装置の表示フレームレートに対応する階層よりも上の階層のデータを復号しないように制御すること有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 13】

コンピュータを請求項 1 から 11 のいずれか 1 項に記載の各手段として動作させるためのコンピュータプログラム。