

【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20年10月16日(2008.10.16)

【公開番号】特開2006-109419(P2006-109419A)

【公開日】平成18年4月20日(2006.4.20)

【年通号数】公開・登録公報2006-016

【出願番号】特願2005-254707(P2005-254707)

【国際特許分類】

H 04 N 5/93 (2006.01)

【F I】

H 04 N 5/93 Z

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月2日(2008.9.2)

【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】

動画像データが格納された記憶装置から前記動画像データを読み出すデータ読出手段と

、
前記記憶装置からの前記動画像データの読み出し速度を検出する速度検出手段と、
前記動画像データの再生時のデータレートを検出するデータレート検出手段と、
前記動画像データの再生速度の指定を受け付ける受付手段と、
前記読み出し速度と、前記データレートと、指定された前記再生速度に基づいて、前記データ読出手段による前記動画像データの読み出しを制御する制御手段と
を備えることを特徴とするデータ再生装置。

【請求項2】

前記制御手段は、前記読み出し速度と、前記データレートと、前記再生速度とに基づいて、
前記動画像データを構成するフレームの読み出し間隔を決定する決定手段を備え、

前記制御手段は、前記読み出し間隔に基づいて前記記憶装置からの前記動画像データの
読み出しを制御することを特徴とする請求項1に記載のデータ再生装置。

【請求項3】

前記決定手段は、

前記データレートと前記再生速度とにより決定される単位時間内に読み出されるべき
データ量が、前記読み出し速度より決定される単位時間内で前記記憶装置から読み出し可能な
データ量よりも小さい場合に、前記読み出し間隔を前記動画像データを構成する全フレーム
について設定する

ことを特徴とする請求項2に記載のデータ再生装置。

【請求項4】

前記決定手段は、

前記再生速度において単位時間内に読み出されるべき前記動画像データに含まれる所
定のフレームの枚数が、前記読み出し速度において前記所定のフレームを単位時間内に読み出
せる枚数よりも少ない場合に、前記読み出し間隔を前記動画像データを構成するフレーム
のうち前記所定のフレームについて設定する

ことを特徴とする請求項2に記載のデータ再生装置。

【請求項5】

前記決定手段は、

前記再生速度において単位時間内に読み出されるべき前記動画像データに含まれる所定のフレームの枚数が、前記読み出速度において前記所定のフレームを単位時間内に読み出せる枚数よりも多い場合に、前記読み出し間隔を、前記再生速度において単位時間内に読み出されるべき前記所定のフレームのうち所定数のフレームについて設定することを特徴とする請求項2又は4に記載のデータ再生装置。

【請求項6】

前記所定のフレームは、前記動画像データに含まれるフレームのうち、フレーム単体での復号が可能なフレームであることを特徴とする請求項4又は5に記載のデータ再生装置。

【請求項7】

前記記憶装置は、前記データ読出手段に対して着脱が可能な記憶媒体であることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか1項に記載のデータ再生装置。

【請求項8】

前記速度検出手段は、前記記憶装置に書き込んだ所定容量のデータを前記記憶装置から読み出すのに要した時間を計測することにより、前記読み出速度を検出することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載のデータ再生装置。

【請求項9】

前記速度検出手段は、前記記憶装置に格納された前記読み出速度を識別するための情報を利用して前記読み出速度を検出することを特徴とする請求項1乃至7のいずれか1項に記載のデータ再生装置。

【請求項10】

前記速度検出手段は、前記受付手段において、前記動画像データを再生する場合における通常の再生速度よりも高い再生速度の指定を受け付けた場合に、前記読み出速度の検出を行うことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載のデータ再生装置。

【請求項11】

前記データレート検出手段は、前記動画像データに保持されている該動画像データに関する情報を基づいて、前記データレートを算出し、

前記制御手段は、前記データレートと所定の閾値とを比較して、前記動画像データを構成するフレームの読み出し間隔を決定する決定手段を備え、前記読み出し間隔に基づいて前記記憶媒体からの前記動画像データの読み出しを制御することを特徴とする請求項1に記載のデータ再生装置。

【請求項12】

前記決定手段は、前記データレートが前記所定の閾値よりも小さい場合に、前記読み出し間隔を前記動画像データを構成するフレームのうち所定のフレームについて設定することを特徴とする請求項11に記載のデータ再生装置。

【請求項13】

前記決定手段は、前記データレートが前記所定の閾値よりも大きい場合に、前記読み出し間隔を前記再生速度において単位時間内に読み出されるべき前記所定のフレームのうち所定数のフレームについて設定することを特徴とする請求項11又は12に記載のデータ再生装置。

【請求項14】

動画像データを格納する記憶装置を備えるデータ再生装置の制御方法であって、

前記記憶装置から前記動画像データを読み出すデータ読出工程と、

前記記憶装置からの前記動画像データの読み出速度を検出する速度検出工程と、

前記動画像データの再生時のデータレートを検出するデータレート検出工程と、

前記動画像データの再生速度の指定を受け付ける受付工程と、

前記読み出速度と、前記データレートと、指定された前記再生速度に基づいて、前記データ読出工程における前記動画像データの読み出しを制御する制御工程とを備えることを特徴とするデータ再生装置の制御方法。

【請求項 1 5】

請求項 1 4 に記載のデータ再生装置の制御方法をコンピュータに実行させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 1 6】

請求項 1 5 に記載のコンピュータプログラムを格納した、コンピュータで読み取り可能な記録媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 0】

上記の目的を達成するための本発明は、動画像データが格納された記憶装置から前記動画像データを読み出すデータ読出手段と、

前記記憶装置からの前記動画像データの読出速度を検出する速度検出手段と、

前記動画像データの再生時のデータレートを検出するデータレート検出手段と、

前記動画像データの再生速度の指定を受け付ける受付手段と、

前記読出速度と、前記データレートと、指定された前記再生速度に基づいて、前記データ読出手段による前記動画像データの読み出しを制御する制御手段と
を備えることを特徴とする。