

【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 19 年 12 月 13 日 (2007.12.13)

【公開番号】特開 2006-128997(P2006-128997A)

【公開日】平成 18 年 5 月 18 日 (2006.5.18)

【年通号数】公開・登録公報 2006-019

【出願番号】特願 2004-313763(P2004-313763)

【国際特許分類】

H 0 4 N 7/173 (2006.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 7/173 6 1 0 Z

H 0 4 L 12/56 2 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 10 月 26 日 (2007.10.26)

【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】

映像又は音声信号に基づくデータを受信側に送信する送信装置であって、

前記映像又は音声信号の符号化パラメータを、前記受信側から取得した前記データを受信する受信手段の受信状況及び前記データを出力する出力手段の出力状況に基づいて、設定することを特徴とする送信装置。

【請求項 2】

前記出力状況は、前記出力手段の前記データに基づく表示画面サイズであることを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 3】

前記出力状況は、前記出力手段の出力能力又は前記出力手段に用いられる出力デバイスを一意に特定する情報であることを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 4】

前記出力状況は、前記受信側における指示であって、前記出力手段により出力されるデータのフレームレートを上げる／下げる要求、又は、該データのキャプチャサイズを上げる／下げる要求を含む指示であることを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 5】

前記出力状況は、前記受信側における指示であって、前記出力手段により出力されるデータの表示色数を上げる／下げる要求であることを特徴とする請求項 1 に記載の送信装置。

【請求項 6】

前記受信状況は、前記受信側において受信されるパケットロス情報又は遅延時間情報に基づいて算出されたネットワークの有効帯域であることを特徴とする請求項 1 から 5 までのいずれか 1 項に記載の送信装置。

【請求項 7】

前記符号化パラメータの設定は、前記出力状況又は前記受信状況と、前記データの符号化パラメータと、を関連付けるデータを参照して設定されることを特徴とする請求項 1 から 6 までのいずれか 1 項に記載の送信装置。

【請求項 8】

前記映像信号をエンコードするための手段と、前記データのフレーム毎のデータサイズを計測するフレームデータサイズ計測手段と、をさらに含み、

該フレームデータサイズ計測手段の計測結果に基づいて、前記映像信号をエンコードするための符号化パラメータを設定することを特徴とする請求項 1 から 7 までのいずれか 1 項に記載の送信装置。

【請求項 9】

前記映像信号の入力デバイスを検出する入力デバイス検出手段と、前記データをエンコードするための手段と、をさらに含み、

検出された前記入力デバイスの画像変動とフレームレートとの関係に基づいて、前記映像信号をエンコードするための符号化パラメータを設定することを特徴とする請求項 1 から 8 までのいずれか 1 項に記載の送信装置。

【請求項 10】

機器に応じた複数の入力端子を有しており、前記入力デバイス検出手段は、前記入力端子の接続箇所に基づいて入力デバイスを特定することを特徴とする請求項 9 に記載の送信装置。

【請求項 11】

請求項 1 から請求項 10 までのいずれか 1 項に記載の送信装置の機能を実行させるためにコンピュータを動作させるプログラム。

【請求項 12】

請求項 11 に記載のプログラムを記録したコンピュータ読みとり可能な記録媒体。

【請求項 13】

請求項 1 から 10 までのいずれか 1 項に記載のデータを受信し、出力手段を有する受信装置であって、前記送信装置に対し、前記出力状況と前記受信状況とを送信することを特徴とする受信装置。

【請求項 14】

請求項 13 に記載の受信装置の機能を実行させるためにコンピュータを動作させるプログラム。

【請求項 15】

請求項 1 から 10 までのいずれか 1 項に記載の送信装置としての手段と、請求項 13 に記載の受信装置としての手段との、両方を有することを特徴とする送受信装置

【請求項 16】

請求項 1 から 10 までのいずれか 1 項に記載の送信装置と、請求項 13 に記載の受信装置とを有する伝送システム。

【請求項 17】

受信側に対して映像又は音声データを送信する送信方法であって、

符号化パラメータの初期値に基づいて前記受信側に映像又は音声データを送信するステップと、

前記データを受信する受信手段の受信状況及び前記データを出力する出力手段の出力状況に関する受信側データを取得するステップと、

前記受信側データに基づいて前記符号化パラメータの更新を行うステップと、

更新された符号化パラメータに基づいて符号化した映像又は音声データを送信するステップと

を有する送信方法。

【請求項 18】

映像又は音声データを送信する送信側に対する受信側データの送信方法であって、

符号化パラメータの初期値に基づいて送信側から映像又は音声データを受信するステップと、

受信した前記映像又は音声データの受信状況及び前記データを出力する出力手段の出力状況に関する受信側データを送信側に送信するステップと

を有する受信方法。

【請求項 19】

映像入力機器から映像信号を受け取る映像入力部と、
映像信号のデジタル符号化および符号化データの圧縮を行う映像エンコード部と、
外部の映像受信装置と通信を行うネットワークインタフェースと、
受信データから取得した表示態様情報を解析して受信装置の映像表示サイズや動き優先度の変更指示を取り出す表示態様情報取得部と、受信データから取得したネットワーク情報を解析して受信装置において検出されたパケットロス率、遅延時間等を取り出すネットワーク情報取得部と、前記受信装置のパケットロス率、遅延時間等から送受信期間の有効帯域を算出し、有効帯域の変動を検知する有効帯域算出部と、を含む受信側の状況を求める解析部と、

前記解析部の解析に基づいて映像又は音声エンコーダの符号化パラメータを切替える符号化パラメータ切替部と、を有する送信装置。

【請求項 20】

さらに、音声入力機器から音声信号を受け取る音声入力部と、
前記音声信号のデジタル符号化および符号化データの圧縮を行う音声エンコード部とを含むことを特徴とする請求項 19 に記載の送信装置。

【請求項 21】

さらに、前記送信装置と前記受信装置との間において同期を取る同期手段を有することを特徴とする請求項 19 又は 20 に記載の送信装置。

【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】送信装置、受信装置、送受信装置、送信方法及び伝送システム