

【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 25 年 4 月 11 日 (2013.4.11)

【公開番号】特開 2011-172152 (P2011-172152A)

【公開日】平成 23 年 9 月 1 日 (2011.9.1)

【年通号数】公開・登録公報 2011-035

【出願番号】特願 2010-36122 (P2010-36122)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

H 0 4 N 1/41 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/387

H 0 4 N 1/41 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 2 月 22 日 (2013.2.22)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

上記目的を達成するために、本発明の画像処理装置は、画像データに対して異なる処理を行う複数の画像処理手段を備える画像処理装置であって、ブロック単位の画像データを圧縮する圧縮手段と、前記圧縮されたブロック単位の画像データに、当該ブロック単位の画像データに対して前記複数の画像処理手段により行われるべき処理の手順を示す情報を付加する付加手段と、前記圧縮されたブロック単位の画像データに付加された前記情報を参照し、当該情報が示す処理の手順に従って、前記圧縮されたブロック単位の画像データの複数の伸長方法の中から 1 つの伸長方法を決定する決定手段と、前記決定された伸長方法に、前記圧縮されたブロック単位の画像データを伸長する伸長手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正 2】

【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】

画像データに対して異なる処理を行う複数の画像処理手段を備える画像処理装置であって、

ブロック単位の画像データを圧縮する圧縮手段と、

前記圧縮されたブロック単位の画像データに、当該ブロック単位の画像データに対して前記複数の画像処理手段により行われるべき処理の手順を示す情報を付加する付加手段と、

前記圧縮されたブロック単位の画像データに付加された前記情報を参照し、当該情報が示す処理の手順に従って、前記圧縮されたブロック単位の画像データの複数の伸長方法の中から 1 つの伸長方法を決定する決定手段と、

前記決定された伸長方法に、前記圧縮されたブロック単位の画像データを伸長する伸長手段とを備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記圧縮手段は、前記ブロック単位の画像データから、当該ブロック単位の画像データの解像度よりもより低い解像度を有する低解像度データと当該低解像度データを元の画像データへ復元するために必要な補間データとを生成することにより、前記ブロック単位の画像データを圧縮し、

前記付加手段は、前記情報を前記低解像度データと前記補間データに付加することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記情報には、前記複数の画像処理手段に対して割り当てられたユニット ID コード及び前記複数の画像処理手段における処理モードを示すモードコードからなる組を複数作成し、各組が処理されるべき順番に格納されていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記各組におけるモードコードは、モードコードが必要でない旨を示す値であることを特徴とする請求項 3 記載の画像処理装置。

【請求項 5】

ジョブを管理するために割り当てられたジョブ ID コードと、前記ブロック単位の画像データが対応するページに割り当てられたページ ID コードとが前記圧縮されたブロック単位の画像データのヘッダとして付加されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記ブロック単位の画像データのページデータ上の座標を示すパケット ID コードが前記圧縮されたブロック単位の画像データのヘッダとして付加されることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記圧縮手段は、複数の段階に前記ブロック単位の画像データを圧縮し、

前記決定手段は、前記情報の示す処理毎に当該処理を実行するのに必要となる段階へ伸長するための伸長方法を判断し、前記情報の示す全ての処理を実行することが可能な段階へ伸長する伸長方法を決定することを特徴とする請求項 2 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 8】

前記補間データは、前記ブロック単位の画像データにおける所定の 1 画素の色を当該画像データを代表する色情報としたときの残りの画素から得られる複数の色情報により構成されることを特徴とする請求項 2 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記複数の画像処理手段により実行される処理には、前記画像データの色変換、解像度変倍、回転、トリミング、マスキング、2 値変換、多値変換、または白紙判定が含まれることを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

画像データに対して異なる処理を行う複数の画像処理手段を備える画像処理装置の画像処理方法であって、

ブロック単位の画像データを圧縮する圧縮工程と、

前記圧縮されたブロック単位の画像データに、当該ブロック単位の画像データに対して前記複数の画像処理手段により行われるべき処理の手順を示す情報を付加する付加工程と、

前記圧縮されたブロック単位の画像データに付加された前記情報を参照し、当該情報が示す処理の手順に従って、前記圧縮されたブロック単位の画像データの複数の伸長方法の中から 1 つの伸長方法を決定する決定工程と、

前記決定された伸長方法に、前記圧縮されたブロック単位の画像データを伸長する伸長工程とを備えることを特徴とする画像処理方法。

【請求項 11】

請求項 10 記載の画像処理方法を画像処理装置に実行させるためのコンピュータで読み取り可能なプログラム。