

【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23年10月13日(2011.10.13)

【公開番号】特開2010-56648(P2010-56648A)

【公開日】平成22年3月11日(2010.3.11)

【年通号数】公開・登録公報2010-010

【出願番号】特願2008-216919(P2008-216919)

【国際特許分類】

H 04 N 1/40 (2006.01)

H 04 N 1/00 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/40 F

H 04 N 1/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月26日(2011.8.26)

【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】

画像データを複数のブロックに分割する分割手段と、

前記分割された各々のブロックの属性を判別する判別手段と、

前記判別された属性と属性に対応付けられた画像処理の内容に応じて、属性毎に画像処理モジュールを選択し、前記選択された画像処理モジュールを用いて属性毎に画像処理フローを生成する生成手段と、

前記画像処理フローが画像処理領域に構築可能か否かを判断する判断手段と、

前記判断の結果、前記画像処理フローが前記画像処理領域に構築可能であると判断された場合、前記画像処理フローを前記画像処理領域に構築し、前記判断の結果、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域に構築不可能であると判断された場合、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域におさまるように、属性毎に生成された複数の前記画像処理フローの中から、他の画像処理フローが保持していない画像処理モジュールを有する画像処理フローを選択し、前記選択された画像処理フローを前記画像処理領域に構築する構築手段と

を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項2】

前記構築手段は、複数の前記画像処理フローの中から、属性情報が1つであるブロックの画像処理フローを優先的に前記画像処理領域に構築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】

前記構築手段は、前記画像処理領域に構築されないブロックを、前記画像処理領域に構築されないブロックの画像処理モジュールを包含している画像処理フローに割り当て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4】

前記画像処理領域に構築された各ブロックの画像処理フローで画像処理を施すブロック数が、特定の画像処理フローに集中する場合は、前記画像処理領域にブロックが集中した画像処理フローを追加する追加手段と、

前記追加した画像処理フローにブロックを分配する第1の分配手段と
をさらに備え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5】

前記画像処理領域に構築された各ブロック群の画像処理フローで画像処理を施すブロック数が、特定の画像処理フローに集中する場合は、ブロックが集中した画像処理フローの画像処理モジュールを包含している画像処理フローに、ブロックを分配する第2の分配手段をさらに備えることを特徴とする請求項4に記載の画像処理装置。

【請求項6】

前記属性は、画像読み取り装置でスキャンされた画像、イメージ、文字、図形のいずれかを含む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7】

前記画像処理フローは、下地除去処理、色変換処理、濃度補正処理、フィルター処理、ハーフトーン処理、スマージング処理のいずれかを含む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8】

画像データを複数のブロックに分割する分割ステップと、

前記分割された各々のブロックの属性を判別する判別ステップと、

前記判別された属性と属性に対応付けられた画像処理の内容に応じて、属性毎に画像処理モジュールを選択し、前記選択された画像処理モジュールを用いて属性毎に画像処理フローを生成する生成ステップと、

前記画像処理フローが画像処理領域に構築可能か否かを判断する判断ステップと、

前記判断の結果、前記画像処理フローが前記画像処理領域に構築可能であると判断された場合、前記画像処理フローを前記画像処理領域に構築し、前記判断の結果、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域に構築不可能であると判断された場合、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域におさまるように、属性毎に生成された複数の前記画像処理フローの中から、他の画像処理フローが保持していない画像処理モジュールを有する画像処理フローを選択し、前記選択された画像処理フローを前記画像処理領域に構築する構築ステップと

を備えることを特徴とする画像処理方法。

【請求項9】

コンピュータを請求項1乃至7のいずれか一項に記載された画像処理装置として機能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】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

上記課題を解決するために、本発明に係る画像処理装置は、画像データを複数のブロックに分割する分割手段と、前記分割された各々のブロックの属性を判別する判別手段と、前記判別された属性と属性に対応付けられた画像処理の内容に応じて、属性毎に画像処理モジュールを選択し、前記選択された画像処理モジュールを用いて属性毎に画像処理フローを生成する生成手段と、前記画像処理フローが画像処理領域に構築可能か否かを判断する判断手段と、前記判断の結果、前記画像処理フローが前記画像処理領域に構築可能であると判断された場合、前記画像処理フローを前記画像処理領域に構築し、前記判断の結果、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域に構築不可能であると判断された場合、前記画像処理フローの処理領域が前記画像処理領域におさまるように、属性毎に生成された複数の前記画像処理フローの中から、他の画像処理フローが保持していない画像処理モジュールを有する画像処理フローを選択し、前記選択された画像処理フローを前記画像処理領域に構築する構築手段とを備えることを特徴とする。