

【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 1 月 25 日 (2007.1.25)

【公開番号】特開 2005-175641 (P2005-175641A)

【公開日】平成 17 年 6 月 30 日 (2005.6.30)

【年通号数】公開・登録公報 2005-025

【出願番号】特願 2003-409680 (P2003-409680)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/413 (2006.01)

H 0 4 N 1/40 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/413 D

H 0 4 N 1/40 F

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 11 月 28 日 (2006.11.28)

【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】

処理対象となった画像データを圧縮処理に供する画像処理装置であって、
前記画像データに対して、レイアウト解析処理を適用する手段と、
前記レイアウト解析処理の結果に基づいて、文字部分の画像要素を特定する手段と、
前記文字部分として特定された画像要素と、それ以外の部分とについて、互いに異なる
圧縮方法での圧縮処理を行う手段と、
を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

処理対象となった画像データから、画素が連続する部分からなる複数の画素群を特定する
画素群特定手段と、
前記画素群の各々に関する矩形を、基本矩形として画定する基本矩形画定手段と、
前記基本矩形同士を所定の連結条件に基づいて水平又は垂直方向に関連づけ、互いに関連
づけられた基本矩形に係する矩形を行矩形として、少なくとも一つ画定する行矩形画
定手段と、
前記行矩形の数、又は各行矩形の性状を表す情報に基づいて、各行矩形に文字が含まれて
いるか否かを判断する第 1 判断手段と、
を含み、
文字が含まれていると判断された行矩形内の前記画素群を文字部分として特定すること
を特徴とする画像処理装置。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の画像処理装置において、
前記行矩形に係する基本矩形に関する情報に基づいて、当該行矩形に文字が含まれて
いるか否かを判断する第 2 判断手段、
をさらに含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 4】

請求項 2 又は 3 に記載の画像処理装置において、
前記第 1 判断手段における判断に用いられる行矩形の性状を表す情報には、各行矩形の

配置位置又は面積比の少なくとも一方の情報を含むことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 5】

処理対象となった画像データから文字部分の画像要素を特定し、当該特定結果を圧縮処理に供する画像処理方法であって、

前記画像データに対して、レイアウト解析処理を適用する工程と、

前記レイアウト解析処理の結果に基づいて、文字部分の画像要素を特定する工程と、

前記文字部分として特定された画像要素と、それ以外の部分とについて、互いに異なる圧縮方法での圧縮処理を行う工程と、

を含むことを特徴とする画像処理方法。

【請求項 6】

コンピュータに、処理対象となった画像データから文字部分の画像要素を特定し、当該特定結果に基づく圧縮処理を行わせるプログラムであって、

前記画像データに対して、レイアウト解析処理を適用する手順と、

前記レイアウト解析処理の結果に基づいて、文字部分の画像要素を特定する手順と、

前記文字部分として特定された画像要素と、それ以外の部分とについて、互いに異なる圧縮方法での圧縮処理を行う手順と、

を含むことを特徴とするプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像処理装置及びプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、画像データから文字部分を特定する画像処理装置及びプログラムに関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

上記従来例の問題点を解決するための本発明は、処理対象となった画像データを圧縮処理に供する画像処理装置であって、前記画像データに対して、レイアウト解析処理を適用する手段と、前記レイアウト解析処理の結果に基づいて、文字部分の画像要素を特定する手段と、前記文字部分として特定された画像要素と、それ以外の部分とについて、互いに異なる圧縮方法での圧縮処理を行う手段と、を含むことを特徴としている。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

上記従来例の問題点を解決するための本発明は、画像処理装置であって、処理対象となった画像データから、所定画素値の画素が連続する部分からなる複数の画素群を特定する画素群特定手段と、前記画素群の各々に関する矩形を、基本矩形として画定する基本矩形画定手段と、前記基本矩形同士を所定の連結条件に基づいて水平又は垂直方向に関連づけ、互いに関連づけられた基本矩形に係する矩形を行矩形として、少なくとも一つ画定する行矩形画定手段と、前記行矩形の数、又は各行矩形の性状を表す情報に基づいて、各行矩形に文字が含まれているか否かを判断する第1判断手段と、を含み、文字が含まれていると判断された行矩形内の前記画素群を文字部分として特定することを特徴としている。