

【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6部門第3区分

【発行日】平成19年4月5日(2007.4.5)

【公開番号】特開2005-267394(P2005-267394A)

【公開日】平成17年9月29日(2005.9.29)

【年通号数】公開・登録公報2005-038

【出願番号】特願2004-80805(P2004-80805)

【国際特許分類】

G 0 6 K 9/20 (2006.01)

【F I】

G 0 6 K 9/20 3 4 0 J

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月16日(2007.2.16)

【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】

イメージデータから罫線を抽出し、当該罫線に従って文字認識領域となる領域を生成する情報処理装置であつて、

前記生成された領域を選択し、当該選択された領域の大きさを変更指示する変更指示手段と、

前記イメージデータの解像度に従って、前記選択された領域の大きさを変更するための第1の変更量を決定する決定手段と、

前記変更指示手段により変更指示がなされた場合、前記第1の変更量に従って前記選択された領域を、上下左右方向に一括して領域変更処理を行う領域変更手段と、

前記領域変更手段により領域変更処理した領域ごとに、文字認識時に使用する設定情報を生成する作成手段と、

前記作成手段で作成された前記領域ごとの設定情報をまとめて、文字認識用のテンプレートとして保存する文字認識設定情報保存手段と、

前記文字認識設定情報保存手段で保存されたテンプレートを用いて記入済みの帳票の文字認識を行う場合には、前記テンプレートに定義されている領域ごとの設定情報に従って、入力されたイメージデータに対して文字認識する文字認識手段と、

を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記第1の変更量は文字認識の処理方法に応じて変更されることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記設定情報は少なくとも領域位置情報と文字認識辞書情報を含むことを特徴とする請求項1または2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記領域変更手段は、前記選択された領域に近接する罫線を抽出し、当該罫線に外接する領域を決定し、当該外接する領域と前記選択された領域の差及び前記第1の変更量に従って第2の変更量を算出し、前記近接する罫線が前記選択された領域に含まれるように当該第2の変更量に従って、前記選択された領域を上下左右方向に一括して領域変更処理することを特徴とする請求項1乃至3に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記生成された領域が複数選択されたかを判定する判定手段と、

前記生成された領域が複数選択された場合、前記領域変更手段は前記複数選択された領域から結合領域を作成し、当該作成した結合領域を上下左右方向に一括して領域変更処理することを特徴とする請求項 1 乃至 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記領域変更手段は、前記上下左右方向に一括して変更処理された領域を保持し、前記複数選択された領域を削除することを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記領域変更手段は前記選択された領域に対して前記第 1 の変更量分の拡大処理または縮小処理を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記選択された領域をプレビュー表示させる表示手段を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 7 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

イメージデータから罫線を抽出して文字認識領域となる領域を生成し、当該生成された領域の大きさを変更指示する変更指示手段を備える情報処理装置における処理方法であつて、

前記イメージデータの解像度に従って、前記選択された領域の大きさを変更するための第 1 の変更量を決定する決定ステップと、

前記変更指示手段により変更指示がなされた場合、前記第 1 の変更量に従って前記選択された領域を、上下左右方向に一括して領域変更処理を行う領域変更ステップと、

前記領域変更ステップにより領域変更処理した領域ごとに、文字認識時に使用する設定情報を作成する作成ステップと、

前記作成ステップで作成された前記領域ごとの設定情報をまとめて、文字認識用のテンプレートとして保存する文字認識設定情報保存ステップと、

前記文字認識設定情報保存ステップで保存されたテンプレートを用いて記入済みの帳票の文字認識を行う場合には、前記テンプレートに定義されている領域ごとの設定情報に従って、入力されたイメージデータに対して文字認識する文字認識ステップと、

を備えることを特徴とする処理方法。

【請求項 10】

請求項 9 に記載された処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【請求項 11】

請求項 9 に記載された処理方法をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ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】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】情報処理装置および処理方法およびプログラムおよび記録媒体

【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、イメージデータ上に選択領域を作成する情報処理装置および処理方法およびプログラムおよび記録媒体に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、本発明の目的は、従来に比べて少ない作業工数により、イメージデータ上に領域データを容易に設定できるようにし、OCR用のテンプレートの作成の手間を省き（作業効率を向上し）、作業ミスも防止するとともに、作業者の作業経験等に影響されることなく一定の精度のOCRテンプレート用の領域データを作成することができる仕組を提供することである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明は、イメージデータから罫線を抽出し、当該罫線に従って文字認識領域となる領域を生成する情報処理装置であって、前記生成された領域を選択し、当該選択された領域の大きさを変更指示する変更指示手段と、前記イメージデータの解像度に従って、前記選択された領域の大きさを変更するための第1の変更量を決定する決定手段と、前記変更指示手段により変更指示がなされた場合、前記第1の変更量に従って前記選択された領域を、上下左右方向に一括して領域変更処理を行う領域変更手段と、前記領域変更手段により領域変更処理した領域ごとに、文字認識時に使用する設定情報を生成する作成手段と、前記作成手段で生成された前記領域ごとの設定情報をまとめて、文字認識用のテンプレートとして保存する文字認識設定情報を保存手段と、前記文字認識設定情報を保存手段で保存されたテンプレートを用いて記入済みの帳票の文字認識を行う場合には、前記テンプレートに定義されている領域ごとの設定情報を従って、入力されたイメージデータに対して文字認識する文字認識手段と、を備えることを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明によれば、従来に比べて少ない作業工数により、イメージデータ上に領域データを容易に設定することができ、OCR用のテンプレートの作成の手間を省くことができ（作業効率を向上することができ）、作業ミスの防止効果も奏する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、作業者の作業経験等に影響されることなく、一定の精度のOCRテンプレート用の領域データを作成することができる。