

【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22年11月4日(2010.11.4)

【公開番号】特開2009-77145(P2009-77145A)

【公開日】平成21年4月9日(2009.4.9)

【年通号数】公開・登録公報2009-014

【出願番号】特願2007-244103(P2007-244103)

【国際特許分類】

H 0 4 N 1/387 (2006.01)

G 0 6 T 3/00 (2006.01)

G 0 6 T 11/60 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 1/387

G 0 6 T 3/00 1 0 0

G 0 6 T 11/60 1 0 0 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月21日(2010.9.21)

【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】

原稿の画像データからオブジェクトを分離し、該分離されたオブジェクトと当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係の特徴量として該分離されたオブジェクトのメタデータに記録する記録手段と、

前記分離されたオブジェクトを他の原稿の画像データへ貼付するために、前記分離されたオブジェクトを貼付する他の原稿のサイズおよび該他の原稿の観察距離設定の指定を受ける指定手段と、

前記指定手段により指定された前記原稿のサイズと観察距離設定の対応関係、及び前記記録手段にてオブジェクトのメタデータに記録された他オブジェクトとの相対的な関係に対応して定められた特徴量から、変倍率を算出する算出手段と、

前記算出手段により算出された変倍率で前記分離されたオブジェクトに対して変倍処理を施し、前記他の原稿の画像データに貼り付ける貼付手段と、  
を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記原稿の画像データから分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿内の全オブジェクトの平均オブジェクトサイズおよび当該オブジェクトのオブジェクトサイズであ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】

前記原稿の画像データから分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿内の全オブジェクトの平均フォントサイズおよび当該オブジェクトのフォントサイズであ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】

前記の画像データから分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクト

との相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿における文書構造の分類情報であ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】

前記算出手段は、処理対象のオブジェクトがイメージ属性をもつかまたはグラフィック属性であって図表でない場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定に対応して定められたページオブジェクトサイズと前記原稿内の全オブジェクトの平均オブジェクトサイズおよび当該オブジェクトのオブジェクトサイズを用いて、変倍後処理後のオブジェクトサイズを決定することを特徴とする請求項 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記算出手段は、処理対象のオブジェクトがテキスト属性をもつかまたはグラフィック属性であって図表である場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定に対応して定められたページフォントサイズと前記原稿内の全オブジェクトの平均フォントサイズおよび当該オブジェクトのフォントサイズを用いて、変倍処理後のオブジェクトのフォントサイズを決定することを特徴とする請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

前記算出手段は、処理対象のオブジェクトがテキスト属性の場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定および前記文書構造の分類情報に対応して定められたフォントサイズを用いて、変倍処理後のフォントサイズとす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 8】

原稿の画像データからオブジェクトを分離し、該分離されたオブジェクトと当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係の特徴量として該分離されたオブジェクトのメタデータに記録する記録ステップと、

前記分離されたオブジェクトを他の原稿の画像データへ貼付するために、前記分離されたオブジェクトを貼付する他の原稿のサイズおよび該他の原稿の観察距離設定の指定を受ける指定ステップと、

前記指定ステップにより指定された前記原稿のサイズと観察距離設定の対応関係、及び前記記録ステップにてオブジェクトのメタデータに記録された他オブジェクトとの相対的な関係に対応して定められた特徴量から、変倍率を算出する算出ステップと、

前記算出ステップにより算出された変倍率で前記分離されたオブジェクトに対して変倍処理を施し、前記他の原稿の画像データに貼り付ける貼付ステップと

を有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 9】

前記原稿から分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿内の全オブジェクトの平均オブジェクトサイズおよび当該オブジェクトのオブジェクトサイズであることを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 10】

前記原稿から分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿内の全オブジェクトの平均フォントサイズおよび当該オブジェクトのフォントサイズであることを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 11】

前記から分離されたオブジェクトと、当該原稿に含まれる他オブジェクトとの相対的な関係を示す特徴量は、当該原稿における文書構造の分類情報であることを特徴とする請求項 8 に記載の画像処理方法。

【請求項 12】

前記算出ステップは、処理対象のオブジェクトがイメージ属性をもつかまたはグラフィック属性であって図表でない場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定に対応して定められたページオブジェクトサイズと前記原稿内の全オブジェクトの平均オブジェクトサイズおよび当該オブジェクトのオブジェクトサイズを用いて、変倍後オブジェクトサイズを決

定することを特徴とする請求項 9 に記載の画像処理方法。

【請求項 13】

前記算出ステップは、処理対象のオブジェクトがテキスト属性をもつかまたはグラフィック属性であって図表である場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定に対応して定められたページフォントサイズと前記原稿内の全オブジェクトの平均フォントサイズおよび当該オブジェクトのフォントを用いて、変倍後のオブジェクトのフォントサイズを決定することを特徴とする請求項 10 に記載の画像処理方法。

【請求項 14】

前記算出ステップは、処理対象のオブジェクトがテキスト属性の場合、前記原稿サイズおよび観察距離設定および前記文書構造の分類情報に対応して定められたフォントサイズを、拡大／縮小処理後のテキストのフォントサイズとすることを特徴とする請求項 11 に記載の画像処理方法。

【請求項 15】

請求項 8 から請求項 14 のいずれかに記載の画像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。