

【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17年10月27日(2005.10.27)

【公開番号】特開2000-123009(P2000-123009A)

【公開日】平成12年4月28日(2000.4.28)

【出願番号】特願平10-295935

【国際特許分類第7版】

G 06 F 17/24

G 06 F 3/12

G 06 F 17/25

G 09 G 5/32

【F I】

G 06 F 15/20 5 3 4 P

G 06 F 3/12 G

G 09 G 5/32 6 4 0 Z

G 06 F 15/20 5 4 2 D

【手続補正書】

【提出日】平成17年7月25日(2005.7.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

特定文字について、その文字パターンのボディ内配置情報を保持する保持手段と、
記憶手段に記憶された文字データに付加された印刷属性に基づき、該文字データが表す文字又は文字列のボディ情報を抽出する抽出手段と、

レイアウトする文字又は文字列中の前記特定文字を位置指定手段で指定された位置に配置した際の当該文字又は文字列に対応するボディの先頭位置を、前記ボディ情報と前記ボディ内配置情報とに基づいて決定し、当該文字列をレイアウトするレイアウト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】

特定文字について、その文字パターンのボディ内配置情報をメモリに保持する保持工程と、

メモリに記憶された文字データに付加された印刷属性に基づき、該文字データが表す文字又は文字列のボディ情報を抽出する抽出工程と、

レイアウトする文字又は文字列内の前記特定文字の位置を指定する位置指定工程と、

前記文字又は文字列中の前記特定文字を前記位置指定工程で指定された位置に配置した際の当該文字又は文字列に対応するボディの先頭位置を、前記ボディ情報と前記ボディ内配置情報とに基づいて決定し、当該文字列をレイアウトするレイアウト工程とを備えることを特徴とする情報処理方法。

【請求項3】

所望の文字を前記特定文字に設定する特定文字設定工程を更に備えることを特徴とする請求項2に記載の情報処理方法。

【請求項4】

前記保持工程によってメモリに保持される前記ボディ内配置情報は、所定の印刷属性による前記特定文字のボディ内における配置を表すことを特徴とする請求項2に記載の情報

処理方法。

【請求項 5】

前記レイアウト工程は、

前記抽出工程によって、前記文字データによって表される文字列の先頭文字から前記特定文字の直前の文字まで構成される前置文字列のボディ情報を獲得し、該前置文字列のボディに関するサイズを算出する第1算出工程と、

前記特定文字のボディ内配置位置を前記ボディ内配置情報と印刷属性に基づいて算出する第2算出工程と、

前記第1及び第2算出工程で算出された情報に基づいて、前記特定文字の所定部位を前記位置指定工程で指定された位置に配置した場合の当該文字列の先頭位置を算出する第3算出工程とを備え、

前記第3算出工程で算出された先頭位置より前記文字列をレイアウトすることを特徴とする請求項4に記載の情報処理方法。

【請求項 6】

前記第3算出工程で用いる、前記特定文字の前記所定部位を指定する部位指定工程を更に備えることを特徴とする請求項5に記載の情報処理方法。

【請求項 7】

前記第2算出工程は、

前記特定文字に付与された印刷属性と各書体毎に、文字の外接矩形とボディとの関連を示す、所定の印刷属性におけるパラメータを格納する格納手段に格納されたパラメータとに基づいて該特定文字のボディ情報をボディ内配置位置を算出することを特徴とする請求項5に記載の情報処理方法。

【請求項 8】

前記特定文字をレイアウト対象である前記文字列から検索する特定文字検索工程を更に備えることを特徴とする請求項4に記載の情報処理方法。

【請求項 9】

前記保持工程において、メモリに保持される前記特定文字のボディ内配置情報は、該特定文字の輪郭に外接する外接矩形のボディ内における位置を示すことを特徴とする請求項2に記載の情報処理方法。

【請求項 10】

前記レイアウト工程は、

前記文字データによって表される文字列の先頭文字から前記特定文字まで構成される部分文字列の外接矩形を算出する第1算出工程と、

前記抽出工程に前記部分文字列のボディ情報を抽出させ、外部分文字列のボディと前記第1算出工程で算出された外接矩形の位置関係を算出する第2算出工程と、

前記特定文字の所定部位を前記位置指定工程で指定された位置に配置した場合の前記部分文字列のボディの先頭位置を、前記第1及び第2算出工程で算出したボディ情報を及び該ボディ情報を外接矩形の位置関係とに基づいて決定する文字列開始位置算出工程とを備えることを特徴とする請求項2に記載の情報処理方法。

【請求項 11】

前記保持工程は、

特定文字として設定された文字の所定の印刷属性における文字輪郭情報を抽出しその外接矩形を抽出する外接矩形抽出工程と、

前記外接矩形抽出工程で抽出された外接矩形と前記文字のボディとの位置関係を表すボディ内配置情報を算出する配置情報算出工程とを備え、

前記配置情報算出工程で算出されたボディ内配置情報を前記特定文字と対応付けてメモリに保持することを特徴とする請求項2に記載の情報処理方法。

【請求項 12】

前記保持工程は、複数の書体について前記外接矩形抽出工程と前記配置情報算出工程を実行させ、得られたボディ内配置情報を各書体毎にメモリに保持することを特徴とする請

求項1 1に記載の情報処理方法。

【請求項 1 3】

前記保持工程は、複数の書体のうちの使用頻度の高い書体について前記外接矩形抽出工程と前記配置情報算出工程を実行させ、得られたボディ内配置情報を各書体毎にメモリに保持することを特徴とする請求項1 1に記載の情報処理方法。

【請求項 1 4】

請求項 2 乃至 1 3 のいずれかに記載の情報処理方法をコンピュータに実行させるための制御プログラムを格納した記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

【課題を解決するための手段】

上記の目的を達成するための本発明の情報処理装置は、たとえば以下の構成を備える。すなわち、

特定文字について、その文字パターンのボディ内配置情報を保持する保持手段と、
記憶手段に記憶された文字データに付加された印刷属性に基づき、該文字データが表す文字又は文字列のボディ情報を抽出する抽出手段と、

レイアウトする文字又は文字列中の前記特定文字を位置指定手段で指定された位置に配置した際の当該文字又は文字列に対応するボディの先頭位置を、前記ボディ情報と前記ボディ内配置情報とに基づいて決定し、当該文字列をレイアウトするレイアウト手段とを備える。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 9】

また、上記の目的を達成するための本発明の情報処理方法はたとえば以下の工程を備える。すなわち、

特定文字について、その文字パターンのボディ内配置情報をメモリに保持する保持工程と、

メモリに記憶された文字データに付加された印刷属性に基づき、該文字データが表す文字又は文字列のボディ情報を抽出する抽出工程と、

レイアウトする文字又は文字列内の前記特定文字の位置を指定する位置指定工程と、
前記文字又は文字列中の前記特定文字を前記位置指定工程で指定された位置に配置した際の当該文字又は文字列に対応するボディの先頭位置を、前記ボディ情報と前記ボディ内配置情報とに基づいて決定し、当該文字列をレイアウトするレイアウト工程とを備える。