

【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】令和3年9月24日(2021.9.24)

【公開番号】特開2019-47490(P2019-47490A)

【公開日】平成31年3月22日(2019.3.22)

【年通号数】公開・登録公報2019-011

【出願番号】特願2018-153366(P2018-153366)

【国際特許分類】

H 04 N 1/00 (2006.01)

B 65 H 31/24 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/00 5 6 7 L

H 04 N 1/00 L

B 65 H 31/24

【手続補正書】

【提出日】令和3年8月13日(2021.8.13)

【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】

文書フィーダ、文書スワッパおよび文書コレクタを備える多機能機によって実行され、文書の複数のページを自動的にソートするコンピュータ実装方法において、

多機能機において、ユーザによって前記文書フィーダ内に配置された前記文書の複数のページをソートするためのユーザリクエストを受信するステップであって、前記ユーザリクエストが少なくとも1つのソートパラメータを含む、ステップと、

前記多機能機によって前記文書フィーダ内に配置された前記複数のページをスキャンするステップと、

前記多機能機によって前記スキャンされたページのそれぞれにおける少なくとも1つのソートパラメータに対応する1つ以上の文字フィールドを特定するステップであって、光学文字認識技術およびフォーム認識技術のうちの少なくとも1つによって特定が行われる、ステップと、

前記多機能機によって前記スキャンされた各ページに対応する1つ以上の文字フィールドを記憶するステップと、

前記多機能機によって、前記文書フィーダ、前記文書スワッパ、および前記文書コレクタの間ににおいて複数のページスワップサイクルを実行するステップであって、前記ページスワップサイクルが前記スキャンされた各ページの前記1つ以上の文字フィールドを比較することによって実行される、ステップと

を備え、前記実行が、

前記文書フィーダ内の前記スキャンされたページからNページを前記文書スワッパに配置するステップと、

前記文書フィーダ内の前記スキャンされたページからMページを前記文書コレクタに配置するステップと、

各スワップサイクル毎に前記文書スワッパ内の前記Nページの前記1つ以上の文字フィールドを文書コレクタ内の前記Mページの前記1つ以上の文字フィールドと比較するステップと、

前記少なくとも1つのソートパラメータに対応する特定されたシーケンスにおいて前記Nページおよび前記Mページを前記文書フィーダに戻して配置するステップと、

前記少なくとも1つのソートパラメータに基づいて、前記スキャンされたページのそれが前記文書フィーダ内でソートされるまで、前記ページスワップサイクルを繰り返すステップと

を備える、コンピュータ実装方法。

#### 【請求項2】

前記1つ以上の文字フィールドが、数値、英数字文字列、コード、文字列、および1つ以上の言語識別子のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載のコンピュータ実装方法。

#### 【請求項3】

前記少なくとも1つのソートパラメータが、ページ番号、日付、言語、文字列、およびコードのうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載のコンピュータ実装方法。

#### 【請求項4】

前記特定されたシーケンスが、前記多機能機上で実行される1つ以上のソフトウェア命令によって動的に決定される、請求項1に記載のコンピュータ実装方法。

#### 【請求項5】

前記フォーム認識技術が、1つ以上のテンプレートを使用して前記スキャンされたページのそれぞれのページレイアウトを検査するステップを備える、請求項1に記載のコンピュータ実装方法。

#### 【請求項6】

多機能機のアセンブリが文書フィーダ、文書コレクタおよび追加の文書スワッパーを備える、前記多機能機によって文書の複数のページを自動的にソートするシステムであって、

多機能機によって文書の複数のページを自動的にソートするための実行可能な命令を記憶する非一時的メモリと、

前記非一時的メモリに記憶された前記命令を実行するための前記非一時的メモリに結合したプロセッサと、

ユーザによって前記文書フィーダ内に配置された前記文書の前記複数のページをソートするためのユーザリクエストを受信するための、前記プロセッサに結合した、前記ユーザリクエストが少なくとも1つのソートパラメータを含むユーザインターフェースモジュールと、

前記文書フィーダ内に配置された前記複数のページをスキャンするための、前記プロセッサに結合したスキャンモジュールと、

前記スキャンされたページのそれにおける前記少なくとも1つのソートパラメータに対応する1つ以上の文字フィールドを特定するための、前記プロセッサに結合した、前記特定が光学文字認識技術およびフォーム認識技術のうちの少なくとも1つによって実行される文書前処理モジュールと、

前記文書フィーダ、前記文書スワッパー、及び前記文書コレクタのそれぞれの間で前記複数のページの双方向のフローを可能にする、前記スキャンされたページのそれが前記少なくとも1つのソートパラメータに基づいてソートされるまで、前記文書フィーダ、前記文書スワッパー、および前記文書コレクタ間に於いて複数のページスワップサイクルを実行するための、前記プロセッサに結合したソートエンジンと、

前記スキャンされたページのそれに対応する前記1つ以上の文字フィールドを記憶するための、前記プロセッサに結合したメモリモジュールと

を備える、システム。

#### 【請求項7】

前記文書前処理モジュールが、光学文字認識器およびフォーム認識モジュールをさらに備える、請求項6に記載のシステム。

#### 【請求項8】

前記ソートエンジンが、前記複数のスワップサイクルについて1つ以上のソフトウェア

命令を実行する、請求項 6 に記載のシステム。

【請求項 9】

多機能機のアセンブリが文書フィーダ、文書コレクタおよび追加の文書スワッパを備える、前記多機能機によって文書の複数のページを自動的にソートするシステムであって、

多機能機によって文書の複数のページを自動的にソートするための実行可能な命令を記憶する非一時的メモリと、

前記非一時的メモリに記憶された前記命令を実行するための前記非一時的メモリに結合したプロセッサと、

ユーザによって前記文書フィーダ内に配置された前記文書の複数のページをソートするためのユーザリクエストを受信するための、前記プロセッサに結合した、前記ユーザリクエストが少なくとも 1 つのソートパラメータを含むユーザインターフェースモジュールと、

前記文書フィーダ内に配置された前記複数のページをスキャンするための、前記プロセッサに結合したスキャンモジュールと、

前記スキャンされたページのそれぞれにおける前記少なくとも 1 つのソートパラメータに対応する 1 つ以上の文字フィールドを特定するための、前記プロセッサに結合した、前記特定が、光学文字認識技術およびフォーム認識技術のうちの少なくとも 1 つによって実行される文書前処理モジュールと、

前記スキャンされた各ページに対応する前記 1 つ以上の文字フィールドを記憶するための、前記プロセッサに結合したメモリモジュールと、

前記文書フィーダ、前記文書スワッパ、および前記文書コレクタ間ににおいて複数のページスワップサイクルを実行するための、前記プロセッサに結合した、前記ページスワップサイクルが前記スキャンされた各ページの前記 1 つ以上の文字フィールドを比較することによって実行されるソートエンジンと

を備え、前記実行が、

前記文書フィーダ内の前記スキャンされたページから N ページを前記文書スワッパに配置するステップと、

前記文書フィーダにおける前記スキャンされたページから M ページを前記文書コレクタに配置するステップと、

各スワップサイクル毎に前記文書スワッパ内の前記 N ページの前記 1 つ以上の文字フィールドを文書コレクタ内の前記 M ページの前記 1 つ以上の文字フィールドと比較するステップと、

前記少なくとも 1 つのソートパラメータに対応する特定されたシーケンスにおいて前記 N ページおよび前記 M ページを前記文書フィーダに戻して配置するステップと、

前記少なくとも 1 つのソートパラメータに基づいて、前記スキャンされたページのそれが前記文書フィーダ内でソートされるまで、前記ページスワップサイクルを繰り返すステップと

を備える、システム。