

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2006-60577

(P2006-60577A)

(43) 公開日 平成18年3月2日(2006.3.2)

(51) Int. Cl.	F I			テーマコード (参考)
HO4N 1/00 (2006.01)	HO4N	1/00	C	5B021
GO6F 3/12 (2006.01)	GO6F	3/12	C	5B082
GO6F 12/00 (2006.01)	GO6F	12/00	511C	5C062
HO4N 1/21 (2006.01)	HO4N	1/21		5C073

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号 特願2004-241076 (P2004-241076)
 (22) 出願日 平成16年8月20日 (2004.8.20)

(71) 出願人 000005496
 富士ゼロックス株式会社
 東京都港区赤坂二丁目17番22号
 (74) 代理人 100071054
 弁理士 木村 高久
 (72) 発明者 橋本 光司
 神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号
 K S P R&D ビジネスパークビル
 富士ゼロックス株式会社内
 Fターム(参考) 5B021 AA19 LA00
 5B082 AA13 GA02
 5C062 AB02 AB17 AB20 AB42 AC02
 AC15 AC22 AC68 AF02 AF07
 AF13
 5C073 AA06 AB02 BB01 BB04

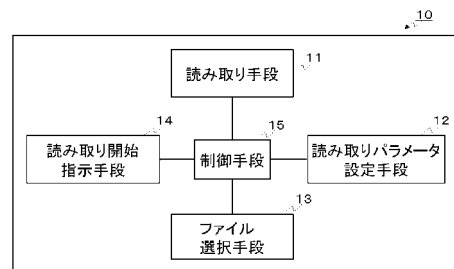
(54) 【発明の名称】 画像データ処理装置、及び画像データ処理方法

(57) 【要約】

【課題】 複数の原稿をシングルページとマルチページの異なったフォーマット形式で読み取って保存する際の操作性を改善することが可能な画像データ処理装置、及び画像データ処理方法を提供する。

【解決手段】 原稿をスキャナで読み取って取得した画像データをファイルとして保存するに際し、当該ファイルのフォーマット形式、及び画像データを追加する選択ファイルを設定する。そして、マルチページ形式として原稿を読み取った場合は、画像データを選択ファイルに追加すると共に、該選択ファイルのフォーマット形式をマルチページ形式として保存する。また、シングルページ形式として原稿を読み取った場合は、画像データをシングルページ形式の新たなファイルとして保存する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

原稿を読み込んで画像データを取得する読み取り手段と、
前記画像データの最終的なフォーマット形式を設定する読み取りパラメータ設定手段と

、
前記画像データを追加する選択ファイルを設定するファイル設定手段と、
前記画像データをファイルに変換して保存する制御手段と
を具備し、

前記制御手段は、

前記最終的なフォーマット形式がマルチページである場合は、前記選択ファイルのフォーマット形式をマルチページとし、該選択ファイルに前記画像データを追加して保存し、

前記最終的なフォーマット形式がシングルページである場合は、前記画像データをフォーマット形式がシングルページの新たなファイルとして保存することを特徴とする画像データ処理装置。

【請求項 2】

前記原稿の読み取りの開始を指示する読み取り開始指示手段と、

前記原稿の読み取り開始後、前記読み取りパラメータの設定変更を指示する手段と
をさらに具備する
ことを特徴とする請求項 1 記載の画像データ処理装置。

【請求項 3】

前記ファイル設定手段は、前記画像データが新たなファイルとして保存されると、該新たなファイルを選択ファイルに設定することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の画像データ処理装置。

【請求項 4】

前記画像データは、前記最終的なフォーマット形式をマルチページとして取り込んだ画像データである
ことを特徴とする請求項 3 記載の画像データ処理装置。

【請求項 5】

前記選択ファイルに追加する前記画像データを挿入するページを指定する手段をさらに具備し、

前記制御手段は、前記画像データを指定のページとして追加し、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存することを特徴とする請求項 1 乃至 4 記載の画像データ処理装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記画像データの読み取りの終了が指示されると、前記選択ファイルの識別子を保存し、

前記ファイル選択手段は、読み取り開始が指示されると前記識別子のファイルを選択ファイルに設定することを特徴とする請求項 1 乃至 5 記載の画像データ処理装置。

【請求項 7】

出来上がりリストの入力を受け付けると共に、該出来上がりリストを読み取りパラメータとして設定する出来上がりリスト選択手段をさらに具備し、

前記読み取りパラメータ設定手段は、前記出来上がりリストが前記読み取りパラメータとして選択されると、該出来上がりリストに従って前記読み取りパラメータの設定を順次変更する

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 記載の画像データ処理装置。

【請求項 8】

原稿を読み取り手段で読み取って取得した画像データを制御手段で所望のフォーマット形式のファイルに変換して保存する画像データ処理方法において、

前記画像データの最終的なフォーマット形式を読み取りパラメータに設定し、

10

20

30

40

50

前記画像データを追加する選択ファイルをファイル設定手段で設定し、

前記最終的なフォーマット形式がマルチページである場合は、前記制御手段で前記選択ファイルのフォーマット形式をマルチページとし、該選択ファイルに前記画像データを追加して保存し、

前記最終的なフォーマット形式がシングルページである場合は、前記制御手段で前記画像データをフォーマット形式がシングルページの新たなファイルとして保存することを特徴とする画像データ処理方法。

【請求項 9】

前記読み取りパラメータは、前記原稿の読み取り開始後、該読み取りパラメータの設定変更を指示する手段で変更可能であることを特徴とする請求項 8 記載の画像データ処理方法。

10

【請求項 10】

前記画像データが新たなファイルとして保存されると、該新たなファイルを前記ファイル設定手段で選択ファイルに設定することを特徴とする請求項 8 又は 9 記載の画像データ処理方法。

【請求項 11】

前記画像データは、前記最終的なフォーマット形式をマルチページとして、前記読み取り手段で前記原稿を読み取った画像データが新たなファイルとして保存されると、該新たなファイルを前記ファイル設定手段で選択ファイルに設定することを特徴とする請求項 8 又は 9 記載の画像データ処理方法。

20

【請求項 12】

前記選択ファイルに追加する前記画像データを挿入するページが読み取りパラメータに設定されると、

前記画像データを前記読み取りパラメータで設定されたページとして前記制御手段で追加すると共に、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存することを特徴とする請求項 8 乃至 11 記載の画像データ処理方法。

【請求項 13】

前記画像データの読み取りの終了が指示されると、前記制御手段で前記選択ファイルの識別子を保存し、

読み取り開始が指示されると前記識別子のファイルを前記ファイル選択手段で選択ファイルに設定することを特徴とする請求項 8 乃至 12 記載の画像データ処理方法。

30

【請求項 14】

出来上がりリストを出来上がりリスト選択手段で受け付け、該出来上がりリストが前記読み取りパラメータとして選択されると、該出来上がりリストに従って前記読み取りパラメータの設定を順次変更する

ことを特徴とする請求項 8 乃至 13 記載の画像データ処理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像データ処理装置、及び画像データ処理方法に関し、特に、複数枚の原稿を読み込んで処理することが可能な画像データ処理装置、及び画像データ処理方法に関する。

40

【背景技術】

【0002】

複数の原稿をスキャンして読み取った画像データを保存する場合、シングルページとマルチページとで異なったフォーマット形式を用いて保存していた。

【0003】

このフォーマット形式は、ジョブを起動する前にユーザが決定し、複数の原稿を連続して読み取る間は同じフォーマット形式で読み取るため、読み取り中に続き原稿があること

50

を指示する操作を行ったとしても、シングルページとマルチページのフォーマット形式を切り替えることはできなかった。

【0004】

ところで、複数の原稿を連続して読み取る際、間違っただ順序で原稿を重ねて自動紙送り装置（例えば、ADFなど）にセットした場合など、原稿の順序を間違えて読み取りを行うことがある。

【0005】

この場合、直前に読み込んだ原稿ではなく、それ以前に読み込んだ任意の原稿の次ページとして画像データを追加する必要があり、追加する画像データをシングルページとして一旦保存した後、改めてページを連結する操作を行うか、若しくは既に読み込んだ原稿も含めて再度マルチページの最初から読み取りを行い、その後、不要なファイルを削除するといった操作が必要であった。

10

【0006】

シングルページとマルチページとの切り替えについては、複数枚の原稿を読み込む際に文書の区切りを含む区切り部材を検出して切り替える方法（例えば、特許文献1参照）や、複数の文書の一括印刷ジョブを生成する際に、連続したシングルページのファイルをマルチページに変換する方法（例えば、特許文献2参照）が提案されている。

【特許文献1】特開2000-172694号公報

【特許文献2】特開2002-073316号公報

【発明の開示】

20

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

しかし、区切り部材を検出して切り替える方法では、原稿の順番を間違えて読み取りを行った場合や、一旦中断したマルチページの読み取りの続きを再開した場合、画像データのページを連結する操作を改めて行う必要があった。

【0008】

また、連続したシングルページのファイルをマルチページに変換する方法においても、原稿の順番を間違えて読み取りを行った場合、順序を間違えたシングルページのファイルが所望のマルチページに追加されることはなく、後からマルチページのファイルを編集するページ編集の操作を行うか、原稿の順序を正した後に改めて読み取りを行う必要があった。

30

【0009】

そこで本発明では、複数の原稿をシングルページとマルチページの異なったフォーマット形式で読み取って保存する際の操作性を改善することが可能な画像データ処理装置、及び画像データ処理方法を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

本発明における画像データ処理装置は、原稿を読み込んで画像データを取得する読み取り手段と、前記画像データの最終的なフォーマット形式を設定する読み取りパラメータ設定手段と、前記画像データを追加する選択ファイルを設定するファイル設定手段と、前記画像データをファイルに変換して保存する制御手段とを具備し、前記制御手段は、前記最終的なフォーマット形式がマルチページである場合は、前記選択ファイルのフォーマット形式をマルチページとし、該選択ファイルに前記画像データを追加して保存し、前記最終的なフォーマット形式がシングルページである場合は、前記画像データをフォーマット形式がシングルページの新たなファイルとして保存する。

40

【0011】

また、前記原稿の読み取りの開始を指示する読み取り開始指示手段と、前記原稿の読み取り開始後、前記読み取りパラメータの設定変更を指示する手段とをさらに具備する。

【0012】

また、前記ファイル設定手段は、前記画像データが新たなファイルとして保存されると

50

、該新たなファイルを選択ファイルに設定する。

【0013】

また、前記画像データは、前記最終的なフォーマット形式をマルチページとして取り込んだ画像データである。

【0014】

また、前記選択ファイルに追加する前記画像データを挿入するページを指定する手段をさらに具備し、前記制御手段は、前記画像データを指定のページとして追加し、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存する。

【0015】

また、前記制御手段は、前記画像データの読み取りの終了が指示されると、前記選択ファイルの識別子を保存し、前記ファイル選択手段は、読み取り開始が指示されると前記識別子のファイルを選択ファイルに設定する。

10

【0016】

また、出来上がりリストの入力を受け付けると共に、該出来上がりリストを読み取りパラメータとして設定する出来上がりリスト選択手段をさらに具備し、前記読み取りパラメータ設定手段は、前記出来上がりリストが前記読み取りパラメータとして選択されると、該出来上がりリストに従って前記読み取りパラメータの設定を順次変更する。

【0017】

次に本発明における画像データ処理方法は、原稿を読み取り手段で読み取って取得した画像データを制御手段で所望のフォーマット形式のファイルに変換して保存する画像データ処理方法において、前記画像データの最終的なフォーマット形式を読み取りパラメータに設定し、前記画像データを追加する選択ファイルをファイル設定手段で設定し、前記最終的なフォーマット形式がマルチページである場合は、前記制御手段で前記選択ファイルのフォーマット形式をマルチページとし、該選択ファイルに前記画像データを追加して保存し、前記最終的なフォーマット形式がシングルページである場合は、前記制御手段で前記画像データをフォーマット形式がシングルページの新たなファイルとして保存する。

20

【0018】

また、前記読み取りパラメータは、前記原稿の読み取り開始後、該読み取りパラメータの設定変更を指示する手段で変更可能である。

【0019】

また、前記画像データが新たなファイルとして保存されると、該新たなファイルを前記ファイル設定手段で選択ファイルに設定する。

30

【0020】

また、前記画像データは、前記最終的なフォーマット形式をマルチページとして、前記読み取り手段で前記原稿を読み取った画像データが新たなファイルとして保存されると、該新たなファイルを前記ファイル設定手段で選択ファイルに設定する。

【0021】

また、前記選択ファイルに追加する前記画像データを挿入するページが読み取りパラメータに設定されると、前記画像データを前記読み取りパラメータで設定されたページとして前記制御手段で追加すると共に、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存する。

40

【0022】

また、前記画像データの読み取りの終了が指示されると、前記制御手段で前記選択ファイルの識別子を保存し、読み取り開始が指示されると前記識別子のファイルを前記ファイル選択手段で選択ファイルに設定する。

【0023】

また、出来上がりリストを出来上がりリスト選択手段で受け付け、該出来上がりリストが前記読み取りパラメータとして選択されると、該出来上がりリストに従って前記読み取りパラメータの設定を順次変更する。

【発明の効果】

50

【0024】

本発明では、読み取り後に所望のフォーマット形式への編集や不要なファイルの削除などの操作を行うことなく、所望のフォーマット形式で読み取りを行うことができるため、操作性を改善することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0025】

以下、本発明に係る画像データ処理装置、及び画像データ処理方法を実施するための最良の形態について、添付図面を参照して詳細に説明する。

【実施例1】

【0026】

図1は、本実施例に係る画像データ処理装置の構成の一例を示す機能ブロック図であり、同図に示すように、画像データ処理装置10には、原稿読み取り手段11と、読み取りパラメータ設定手段12と、ファイル選択手段13と、読み取り開始指示手段14と、制御手段15とで構成されている。

10

【0027】

原稿読み取り手段11は、原稿の読み取りを行い、原稿に画像形成されているイメージの画像データを取得する。

【0028】

読み取りパラメータ設定手段12は、一又複数の原稿から読み込んだ画像データの最終的なフォーマット形式(シングルページ又はマルチページ)を含む、各種のパラメータ(読み取りパラメータ)を設定する。

20

【0029】

ファイル選択手段13は、画像読み取り手段11で取得した画像データを追加する選択ファイルを読み取りパラメータに設定する。

【0030】

読み取り開始指示手段14は、画像読み取り手段11に原稿の読み取り開始を指示する。

【0031】

制御手段15は、原稿読み取り手段11で読み取った原稿の画像データを所望のフォーマット形式に変換し保存する。

30

【0032】

すなわち、選択ファイルが設定されていない場合は、画像データを新たなファイルとしてシングルページ形式で保存する。

【0033】

また、フォーマット形式がシングルページの選択ファイルに画像データを追加する場合は、当該選択ファイルのフォーマット形式をマルチページに変換して保存する。

【0034】

選択ファイルのフォーマット形式がマルチページである場合は、画像データを追加する処理のみを行う。

【0035】

選択ファイルへの画像データの追加に際し、画像データを挿入するページが指定されている場合は、画像データの挿入を行うと共に、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げるようにファイルを編集して保存する。

40

【0036】

なお、制御手段15で所望のフォーマット形式に変換された画像データの保存先は、画像データ処理装置内に設けられた図示しないハードディスクなどの記憶装置に限られず、例えば、LAN(Local Area Network)などのネットワークを介して画像データ処理装置外に設けられた任意の記憶装置を保存先としてもよい。

【0037】

また、読み取りパラメータの設定や読み取り開始の指示は、例えば、図示しない表示端

50

末に U I (user interface) を表示し、タッチパネルやマウスなどの操作端末を用いてユーザが指示することで行う。

【 0 0 3 8 】

図 2 は、画像読み取り中に表示する R u n 画面の U I 2 0 の一例を示す図であり、同図に示すように、「次原稿なし」ボタン 2 1 と、「ページの追加」ボタン 2 2 と、「選択ファイル設定変更」ボタン 2 3 とが設けられている。

【 0 0 3 9 】

そして、R u n 画面内のボタンの状態は、フォーマット形式の指定（シングルページ又はマルチページ）など、読み取りパラメータの設定と関連付けられている。

【 0 0 4 0 】

このため、「次原稿なし」ボタン 2 1 は、読み取りパラメータで複数原稿の読み取りが設定されていない場合は O n 状態、複数原稿の読み取りが指示されている場合は O f f 状態となる。

【 0 0 4 1 】

また、「次原稿なし」ボタン 2 1 を O f f 状態から O n 状態にすると、読み取りの終了（中断）を指示する。

【 0 0 4 2 】

「ページへの追加」ボタン 2 2 は、読み取りパラメータがシングルページの場合は O f f 状態となり、マルチページの場合は O n 状態となる。

【 0 0 4 3 】

ここで、「ページへの追加」ボタン 2 2 が O n 状態の場合は、O f f 状態に戻すまで、次原稿以降の画像データを選択ファイルに追加する。

【 0 0 4 4 】

また、「ページへの追加」ボタン 2 2 が O n 状態から O f f 状態に変更された場合は、選択ファイルの設定をクリアし、次原稿以降の画像データを新たなシングルページのファイルとしてそれぞれ保存する。

【 0 0 4 5 】

一方、「ページへの追加」ボタン 2 2 が O f f 状態から O n 状態に変更された場合は、既に読み取り済みのページの次ページとして選択ファイルに画像データを追加する。

【 0 0 4 6 】

なお、「ページへの追加」ボタン 2 2 を O f f 状態から O n 状態にした際、選択ファイルが設定されていない場合は、変更後に取得した最初の原稿の画像データを新たなファイルとして保存すると共に、この新たなファイルを選択ファイルに設定する。

【 0 0 4 7 】

選択ファイルに画像データを追加している際に、次ページ以降の画像データを新たなマルチページのファイルとして保存したい場合は、ファイル間の区切り指示として、「ページへの追加」ボタンを O n 状態のまま選択ファイルの設定をクリアする。この操作により、新たなファイルが作成され、この新たなファイルに次原稿以降の画像データが保存される。

【 0 0 4 8 】

「選択ファイル設定変更」ボタン 2 3 は、当該ボタンを操作することにより、画像データを追加する選択ファイルの設定（指定）や変更、画像データを挿入するページの指定など、選択ファイルに関する読み取りパラメータの設定変更を行う。

【 0 0 4 9 】

なお、R u n 画面における「次原稿なし」、「ページの追加」、及び「選択ファイル設定変更」の各ボタンの操作は、適時受け付け可能としている。

【 0 0 5 0 】

また、図 2 は、画像読み取り中に表示する R u n 画面の U I の一例であり、ファイル形式や選択ファイルの設定や変更が可能であれば、他の U I などを用いてもよく、また、タッチパネルやマウスなどの操作端末に限られることなく、キーボードなどの他の操作端末

10

20

30

40

50

を用いてもよい。

【0051】

上記構成を用いて本実施例に係る画像データ処理装置では、読み取り開始が指示されると原稿の読み取りを開始し、読み取り中は「ページへの追加」指示、「次原稿なし」指示(終了または中断の指示)、追加するファイルの選択指示、選択されたファイルへの挿入ページ指示を適時可能とする。

【0052】

そして、画像データを追加するファイルが設定されていない場合は、ファイル形式をシングルページとして保存する。一方、画像データを追加するファイルが選択されていた場合は、既に読み取り済みのページの次ページとして画像データを追加し、当該ファイルの形式がシングルページであれば、マルチページに変換して保存する。

10

【0053】

さらに、ファイルがマルチページであり、さらに、挿入先のページが指示されている場合は、所望のページとして追加し、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げるようにファイルを編集して保存する。

【0054】

図3は、本実施例における画像データの処理の流れを示すフローチャートである。

【0055】

まず、原稿から読み込んだ画像データを保存するファイルの最終的なファイル形式(シングルページまたはマルチページのファイル)、複数の原稿の読み取りを行うか否かなど

20

、各種の読み取りパラメータを設定する(ステップ100)。

【0056】

次に、スキャナに原稿をセットし、読み取り開始を指示する(ステップ101)と、原稿を1枚読み取り、画像データを取り込む(ステップ102)。

【0057】

そして、ファイル形式がマルチページを指定しているか否かの判断を行い(ステップ103)、マルチページを指定していないと判断する(ステップ103でNO)と、新たなファイルとして画像データをシングルページ形式で保存(ステップ104)し、読み取り終了か否かの判断を行う(ステップ105)。

【0058】

また、マルチページを指定していると判断する(ステップ103でYES)と、画像データを追加する選択ファイルが設定されているか否かの判断を行う(ステップ106)。

30

【0059】

ここで、選択ファイルが設定されていないと判断する(ステップ106でNO)と、新たなファイルとして画像データをシングルページ形式で保存すると共に、当該ファイルを選択ファイルに設定し(ステップ107)、読み取り終了か否かの判断を行う(ステップ105)。

【0060】

一方、選択ファイルが設定されていると判断する(ステップ106でYES)と、選択ファイルがマルチページか否かの判断を行う(ステップ108)。

40

【0061】

そして、マルチページではない(シングルページである)と判断する(ステップ108でNO)と、ファイル形式をマルチページに変換し(ステップ109)、画像データを選択ファイルに追加して保存し(ステップ110)、読み取り終了か否かの判断を行う(ステップ105)。

【0062】

また、マルチページであると判断する(ステップ108でYES)と、画像データを挿入するページが指定されているか否かの判断を行う(ステップ111)。

【0063】

ここで、ページ指定がないと判断する(ステップ111でNO)と、既に読み取り済み

50

のページの次ページとして画像データを追加して保存し（ステップ110）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ105）。

【0064】

一方、ページ指定があると判断する（ステップ111でYES）と、画像データを指定のページとして追加し、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存し（ステップ112）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ105）。

【0065】

そして、読み取り終了ではないと判断する（ステップ105でNO）と、次原稿の画像データの取り込みを行い（ステップ102）、読み取り終了であると判断する（ステップ105でYES）と、読み取りを終了するための終了処理を行う（ステップ113）。 10

【0066】

なお、本実施例では、選択ファイルが設定されていない状態でファイルの最終的なフォーマット形式をマルチページとして原稿の読み取りを行うと、当該原稿の画像データのファイルを選択ファイルに設定するが、読み取りパラメータとして予め選択ファイルを設定するように構成してもよい。

【0067】

このように本実施例では、原稿の読み取りの指示前や読み取り中にシングルページとマルチページの切り替えを受け付けることができる。このため、既存のマルチページのファイルに画像データを追加する際には、追加するファイルの選択とページの指定を受け付けることにより、原稿を所望のファイル形式とすることができる。 20

【0068】

また、複数の原稿を読み込む場合に、用意した原稿の読み取り順番が誤っていた場合や読み取りが完了していないファイルへの追加が容易に行えるため、読み取り後に所望のフォーマット形式への編集や不要なファイルの削除などを行うことなく、所望のフォーマット形式で読み込むことが可能であり、操作性を改善することができる。

【0069】

特に、原稿を読み込んでマルチページで保存する場合、作業を一旦中断（終了）した後も、作業を再開して画像データ（ページ）を追加することができるため、原稿の読み取り直しや、読み取り完了後にページを連結させる作業が不要であり、トータルの作業時間を短縮することができる。 30

【0070】

ところで、本実施例では、シングルページとして画像データが読み込まれた場合、当該画像データのファイルは、新たな選択ファイルに設定されない。

【0071】

このため、シングルページとして原稿の読み取りを行っている際に、フォーマット形式をマルチページに変更して読み取りを行いたい場合は、読み取り作業を一旦中断し、読み取りパラメータの設定を変更しなければならない。

【0072】

そこで、シングルページとして保存された画像データのファイルであっても、新たな選択ファイルとして更新することが可能な画像データの処理を実施例2を用いて説明する。 40

【実施例2】

【0073】

本実施例では、シングルページとして読み込んだ画像データを新たな選択ファイルとするか否かを設定する項目を読み取りパラメータに設け、この読み取りパラメータの設定に応じて、シングルページとして読み込んだ画像データを新たな選択ファイルとする。

【0074】

図4は、本実施例における画像データの処理の流れを示すフローチャートである。

【0075】

まず、原稿から読み込んだ画像データを保存するファイルの最終的なファイル形式、シングルページとして読み込んだ画像データのファイルを新たな選択ファイルとするか否か 50

など、各種の読み取りパラメータを設定する（ステップ200）。

【0076】

次に、スキャナに原稿をセットし、読み取り開始を指示する（ステップ201）と、原稿を1枚読み取り、画像データを取り込む（ステップ202）。

【0077】

そして、ファイル形式がマルチページを指定しているか否かの判断を行い（ステップ203）、マルチページを指定していないと判断する（ステップ203でNO）と、新たなファイルとして画像データをシングルページ形式で保存する（ステップ204）。

【0078】

ここで、選択ファイルを変更するか否かの判断を行い（ステップ205）、選択ファイルを変更しないと判断する（ステップ205でNO）と、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ206）。 10

【0079】

また、選択ファイルを変更すると判断する（ステップ205でYES）と、ステップ204で画像データを保存したファイルを選択ファイルに設定し（ステップ207）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ206）。

【0080】

一方、ステップ203において、マルチページを指定していると判断する（ステップ203でYES）と、画像データを追加する選択ファイルが設定されているか否かの判断を行う（ステップ208）。 20

【0081】

そして、選択ファイルが設定されていないと判断する（ステップ208でNO）と、新たなファイルとして画像データをシングルページ形式で保存すると共に、当該ファイルを選択ファイルに設定し（ステップ209）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ206）。

【0082】

また、選択ファイルが設定されていると判断する（ステップ208でYES）と、選択ファイルがマルチページか否かの判断を行う（ステップ210）。

【0083】

ここで、マルチページではないと判断する（ステップ210でNO）と、ファイル形式をマルチページに変換し（ステップ211）、画像データを選択ファイルに追加して保存し（ステップ212）、次原稿なしに設定されているか否かの判断を行う（ステップ206）。 30

【0084】

一方、マルチページであると判断する（ステップ210でYES）と、画像データを挿入するページが指定されているか否かの判断を行う（ステップ213）。

【0085】

そして、ページ指定がないと判断する（ステップ213でNO）と、既に読み取り済みのページの次ページとして画像データを追加して保存し（ステップ212）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ206）。 40

【0086】

また、ページ指定があると判断する（ステップ213でYES）と、画像データを指定のページとして追加し、既に読み取り済みのページの順番を順次繰り下げて保存し（ステップ214）、読み取り終了か否かの判断を行う（ステップ206）。

【0087】

そして、読み取り終了ではないと判断する（ステップ206でNO）と、次原稿の画像データの取り込みを行い（ステップ202）、読み取り終了であると判断する（ステップ206でYES）と、読み取りを終了するための終了処理を行う（ステップ215）。

【0088】

このように本実施例では、シングルページとして画像データを読み込んだ場合であって 50

も、選択ファイルの設定を直前に読み込んだファイルに変更するため、読み取り作業中にファイルの最終的な保存形式の指定をシングルページからマルチページに切り替えることで、直前のファイルに次原稿の画像データを追加する事が可能となり、操作性を改善することができる。

【0089】

上記各実施例では、一旦中断した読み取りを再開する場合、中断時に画像データを追加していたファイルを読み取りパラメータで選択ファイルに設定しなければならない。

【0090】

そこで、一旦中断した読み取り作業を再開する際、中断時に画像を追加していたファイルに引き続き画像データを追加することが可能な画像データの処理を実施例3を用いて説明する。

10

【実施例3】

【0091】

本実施例では、読み取り作業の中断(終了)を指示する場合、この時に選択されていた選択ファイルのIDを一時的なジョブメモリとして記憶し、画像の読み取りを再開する際、この記憶したIDのファイルを選択ファイルに設定する。

【0092】

図5は、本実施例における画像データの処理の流れを示すフローチャートである。

【0093】

まず、読み取り終了が指示される(ステップ300)と、終了指示の際に選択ファイルに設定されていたファイルを識別するファイル名などのID(識別子)を取得(ステップ301)し、取得したIDを記憶する(ステップ302)。

20

【0094】

そして、読み取り開始が指示される(ステップ303)と、選択ファイルが設定されているか否かの判断を行い(ステップ304)、設定されていると判断する(ステップ304でYES)と、画像データの取り込みを開始する(ステップ305)。

【0095】

また、選択ファイルが設定されていないと判断する(ステップ304でNO)と、記憶しているIDに基づいてファイルを検索し(ステップ306)、検索結果として得られたファイルを選択ファイルに設定して(ステップ307)、画像データの取り込みを行う(ステップ308)。

30

【0096】

このように本実施例では、中断した読み取り作業を再開する際、画像データを中断前のファイルに引き続き保存することができるため、読み取り作業を中断した場合であっても、フォーマット形式の編集や不要なファイルの削除などを行うことなく、所望のファイルを得ることが可能となり、操作性を改善することができる。

【実施例4】

【0097】

本実施例では、読み取りパラメータとして、ファイルの出来上がりリストを選択する手段を設け、出来上がりリストを選択して読み取りを行う際、選択した出来上がりリストに従って、原稿を読み込む毎に画像データのフォーマットを制御する。

40

【0098】

図6は、本実施例に係る画像データ処理装置の構成の一例を示す機能ブロック図であり、同図に示すように、画像データ処理装置10には、原稿読み取り手段11と、読み取りパラメータ設定手段12と、ファイル選択手段13と、読み取り開始指示手段14と、制御手段15と、出来上がりリスト選択手段16とで構成されている。

【0099】

ここで、図1と共通な機能を果たす部分には、図1で使用した符号と同一の符号を付して、その詳細な説明を省略する。

【0100】

50

出来上がりリスト選択手段16は、原稿を読み込んで作成するファイルのリスト（出来上がりリスト）の入力を受け付けると共に、出来上がりリストを読み取りパラメータとして設定する。

【0101】

図7は、出来上がりリストの一例を示す図であり、原稿を読み込んで作成するファイル毎に、ファイル名、読み込む原稿の枚数、原稿の用紙サイズ、最終的なフォーマット形式が設定されている。

【0102】

上記構成を用いて本実施例に係る画像データ処理装置では、読み取りパラメータとして出来上がりリストが選択されると、ファイルのリスト順に従い、所望のフォーマット形式のファイルを作成するための制御を原稿を読み込む毎に順次行う。

10

【0103】

図8は、本実施例における画像データの処理の流れを示すフローチャートである。

【0104】

まず、読み取りパラメータとして出来上がりリストが選択され（ステップ400）、原稿の読み取り開始が指示される（ステップ401）と、画像データを保存するファイルの設定を出来上がりリストから選択する（ステップ402）。

【0105】

次に、原稿を読み込んで画像データを取り込み（ステップ403）、最終的なファイルのフォーマット形式がマルチページに設定されているか否かの判断を行う（ステップ404）。

20

【0106】

そして、マルチページを指定していない（シングルページを指定している）と判断する（ステップ404でNO）と、新たなファイルとして画像データをシングルページ形式で保存し（ステップ405）、次に画像データを保存するファイルが出来上がりリストに設定されているか否かの判断を行う（ステップ406）。

【0107】

また、ステップ404でマルチページを指定していると判断する（ステップ404でYES）と、画像データを保存する選択ファイルが設定されているか否かの判断を行う（ステップ407）。

30

【0108】

ここで、選択ファイルが設定されていないと判断する（ステップ407でNO）と、画像データを新たなファイルとしてシングルページ形式で保存すると共に、当該新たなファイルを選択ファイルに設定し（ステップ408）、次に読み込む次原稿があるか否かの判断を行う（ステップ409）。

【0109】

一方、選択ファイルがあると判断する（ステップ407でYES）と、選択ファイルがマルチページであるか否かの判断を行う（ステップ410）。

【0110】

そして、マルチページではない（シングルページである）と判断する（ステップ410でNO）と、選択ファイルのファイル形式をマルチページに変換し（ステップ411）、画像データを選択ファイルに追加して保存する（ステップ412）。

40

【0111】

また、マルチページであると判断する（ステップ409でYES）と、既に読み取り済みのページの次ページとして画像データを追加して保存する（ステップ411）。

【0112】

ここで、次に読み込む次原稿があるか否かの判断を行い（ステップ409）、次原稿があると判断をする（ステップ409でYES）と、次原稿の画像データの取り込みを行う（ステップ403）。

【0113】

50

一方、次原稿がないと判断する（ステップ409でNO）と、次に画像データを保存するファイルが出来上がりリストに設定されているか否かの判断を行う（ステップ406）。

【0114】

そして、出来上がりリストに次のファイル設定があると判断する（ステップ406でYES）と、次のファイルの設定を出来上がりリストから選択する（ステップ402）。

【0115】

また、出来上がりリストに次のファイル設定がないと判断する（ステップ406でNO）と、読み取りを終了するための終了処理を行う（ステップ413）。

【0116】

このように本実施例では、予め読み込む原稿と画像データを記憶するファイルのフォーマット形式とを出来上がりリストで対応させているため、読み取り中のユーザ操作はより簡単となり、操作性を改善することができる。

【図面の簡単な説明】

【0117】

【図1】本発明に係る画像データ処理装置の構成の一例を示す機能ブロック図

【図2】Run画面のUIの一例を示す図

【図3】実施例1における画像データの処理の流れを示すフローチャート

【図4】実施例2における画像データの処理の流れを示すフローチャート

【図5】実施例3における画像データの処理の流れを示すフローチャート

【図6】本発明に係る画像データ処理装置の構成の一例を示す機能ブロック図

【図7】出来上がりリストの一例を示す図

【図8】実施例4における画像データの処理の流れを示すフローチャート

【符号の説明】

【0118】

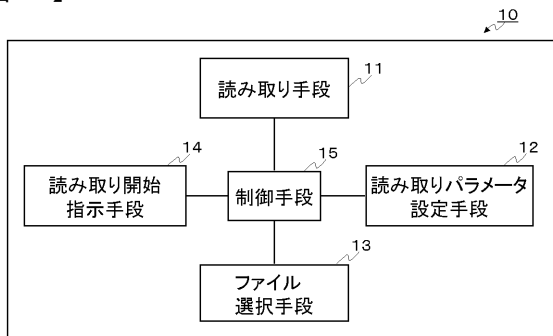
- 10 ... 画像データ処理装置
- 11 ... 原稿読み取り手段
- 12 ... 読み取りパラメータ設定手段
- 13 ... ファイル選択手段
- 14 ... 読み取り開始指示手段
- 15 ... 制御手段
- 16 ... 出来上がりリスト選択手段
- 20 ... Run画面のUI
- 21 ... 「次原稿なし」ボタン
- 22 ... 「ページの追加」ボタン
- 23 ... 「選択ファイル設定変更」ボタン

10

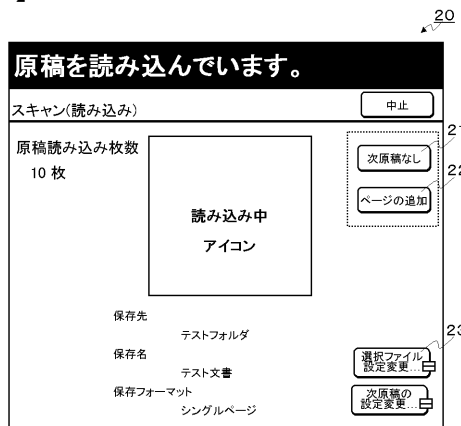
20

30

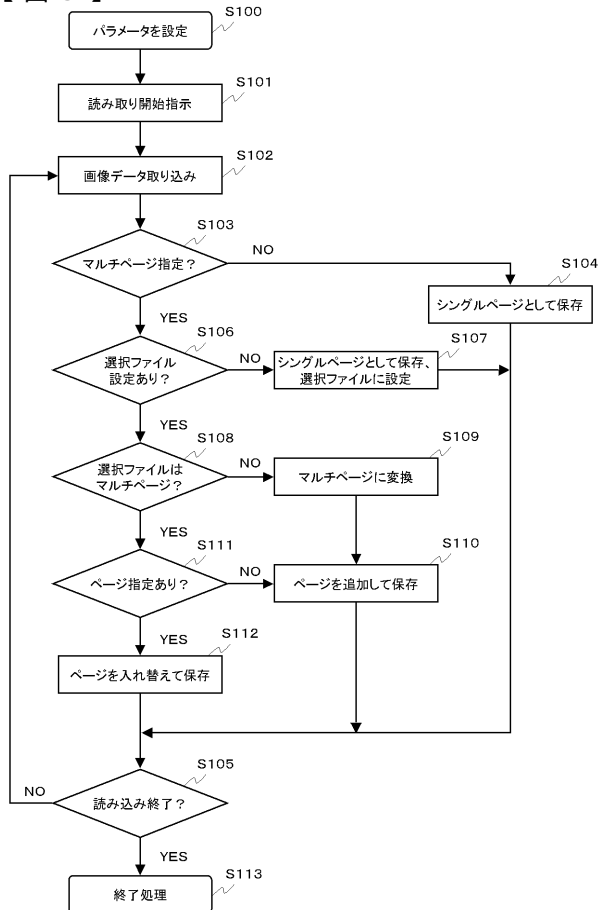
【図1】



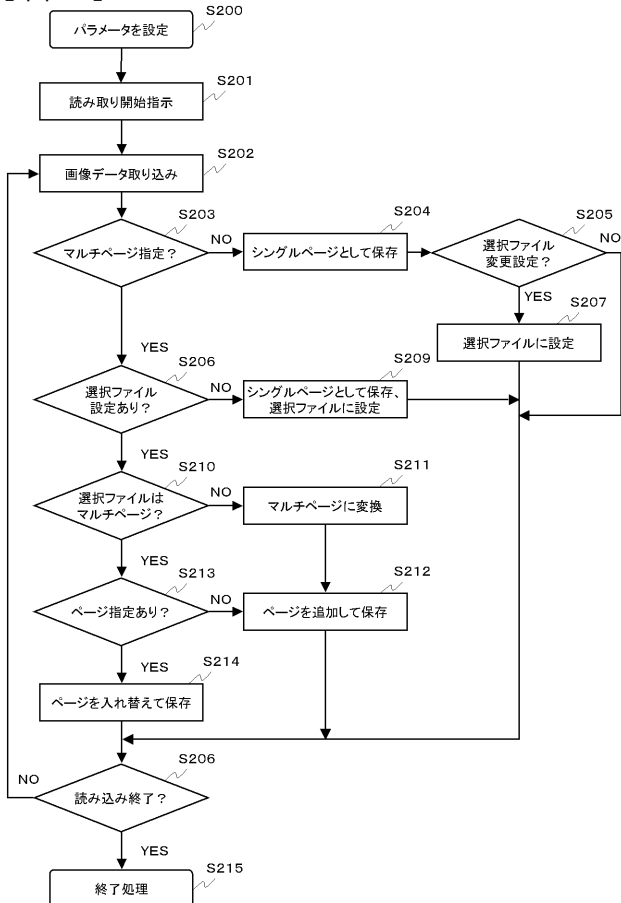
【図2】



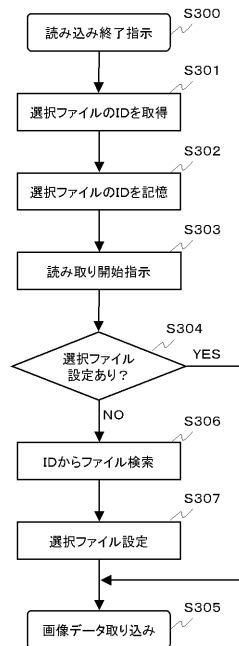
【図3】



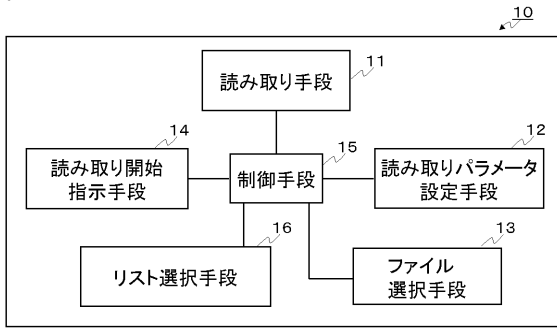
【図4】



【図5】



【 図 6 】



【 図 7 】

ファイル名	枚数	用紙サイズ	フォーマット形式
AAA	5	A4	マルチページ
BBB	1	A3	シングルページ
CCC	10	B5	マルチページ
⋮	⋮	⋮	⋮

【 図 8 】

