

(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2010-41663

(P2010-41663A)

(43) 公開日 平成22年2月18日(2010.2.18)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
<b>H04N 1/00 (2006.01)</b>	H04N 1/00 C	5C062
<b>H04N 1/387 (2006.01)</b>	H04N 1/387	5C076

審査請求 未請求 請求項の数 11 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2008-205614 (P2008-205614)	(71) 出願人	000001007
(22) 出願日	平成20年8月8日 (2008.8.8)		キヤノン株式会社
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号
		(74) 代理人	100090538
			弁理士 西山 恵三
		(74) 代理人	100096965
			弁理士 内尾 裕一
		(72) 発明者	野崎 陽
			東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤ
			ノン株式会社内
		Fターム(参考)	5C062 AA05 AB17 AB20 AB23 AC06
			AC24 AF14
			5C076 AA19 AA36 BA06

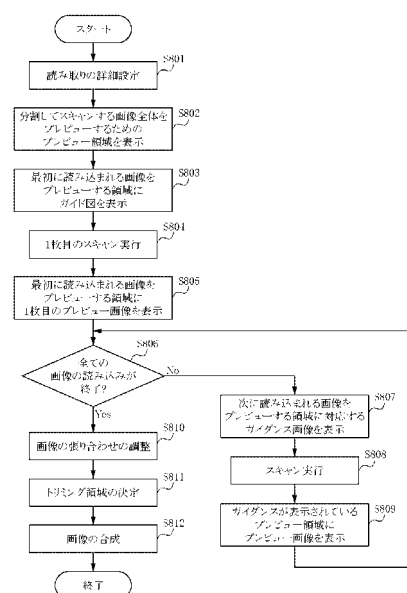
(54) 【発明の名称】 画像読取装置および画像読取システムのガイダンス表示

## (57) 【要約】

【課題】 読み取り結果をプレビューさせつつガイダンスを表示させる場合は、プレビュー表示領域とガイダンスの表示領域の双方の領域を用意しなければならず、一方を広くすると一方が狭くなるか、ウインドウを用いて表示する場合にはどちらかのウインドウが後ろに隠れてしまうという課題があった。

【解決手段】 画像読取装置が読み込んだ画像データがプレビューされるプレビュー表示領域に、これからユーザが行なうべき読み取り操作のための操作ガイダンスを表示する。

【選択図】 図 8



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

原稿台に載置された原稿を読み取る読取手段と、  
前記読取手段により原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定手段と、  
前記読取手段により原稿を読み取って得られた画像データに従い、読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー手段と、  
前記プレビュー手段により前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定手段により設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示手段と、  
を有することを特徴とする画像読取装置。

10

**【請求項 2】**

複数回の読み取りそれぞれによって得られた複数の画像データから、複数回の読み取りで読み取った原稿を張り合わせるように 1 つの画像データを生成する読取モードが前記設定手段により設定されたとき、  
前記プレビュー手段は、読み取って得られた複数の画像データを前記プレビュー表示を行う領域内に表示するために前記領域を複数に分割し、  
前記ガイダンス表示手段は、分割された前記領域内に、前記ガイダンス表示を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取装置。

**【請求項 3】**

前記プレビュー手段は、分割された前記領域内であって次に読み取りを行う原稿に対応する位置に、次の読み取りに関する前記ガイダンス表示を表示させることを特徴とする請求項 2 に記載の画像読取装置。

20

**【請求項 4】**

前記プレビュー表示を行う領域の、分割された複数の領域から表示を行う領域を選択する選択手段と、  
前記選択手段により選択した領域に前記ガイダンス表示を行うことを特徴とする請求項 2 に記載の画像読取装置。

**【請求項 5】**

前記読取手段による原稿の読み取りの実行を指示する指示手段をさらに有し、  
前記ガイダンス表示手段は、前記プレビュー表示の領域内に、前記指示手段による読み取りの実行の指示に関する表示を行うことを特徴とする請求項請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の画像読取装置。

30

**【請求項 6】**

前記操作ガイダンスは原稿を原稿台に載置するための原稿の向きを含むことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の画像読取装置。

**【請求項 7】**

前記プレビュー手段は前記読取手段により読み取って得られた画像データに基づく表示を、  
前記ガイダンス表示に代えて前記プレビュー表示の領域に表示させること特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかに記載の画像読取装置。

40

**【請求項 8】**

原稿台に載置された原稿を読み取る読取手段と、前記読取手段により原稿を読み取って得られた画像データに従い、読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー手段と、を備える画像読取装置の制御方法であって、  
前記読取手段により原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、  
前記プレビュー手段により前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップにおいて設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、  
からなることを特徴とする画像読取装置の制御方法。

**【請求項 9】**

50

複数回の読み取りそれぞれによって得られた複数の画像データから、複数回の読み取りで読み取った原稿を張り合わせるように1つの画像データを生成する読取モードが前記設定ステップにおいて設定されたとき、

読み取って得られた複数の画像データを前記プレビュー表示の領域内に表示するために前記プレビュー表示領域を分割し、

前記ガイダンス表示ステップは、前記分割されたプレビュー表示の領域それぞれに、前記ガイダンス表示を行うことを特徴とする請求項8に記載の画像読取装置の制御方法。

#### 【請求項10】

原稿台に載置された原稿を読み取る読取装置と、前記読取装置と双方向インターフェースを介して接続した情報処理装置とで構成される画像読取システムの制御方法において、

前記原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、

前記設定ステップで設定された読取モードに従って原稿を読み取る読取ステップと、

前記読取ステップで読み取って得られた画像データに従って、前記情報処理装置の表示手段に読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー表示ステップと、

前記設定ステップで設定されたモードに従って、前記表示手段の前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップにより設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、

からなることを特徴とする画像読取システムの制御方法。

#### 【請求項11】

原稿台に載置された原稿を読み取る読取装置と、前記読取装置と双方向インターフェースを介して接続した情報処理装置とで構成される画像読取システムを制御する制御プログラムにおいて、

前記原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、

前記読取ステップで読み取って得られた画像データに従って、読み取った原稿を示すプレビュー表示を前記情報処理装置の表示手段に表示させるプレビュー表示ステップと、

前記表示手段のプレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップで設定された読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、からなることを特徴とする画像読取システムの制御プログラム。

#### 【発明の詳細な説明】

#### 【技術分野】

#### 【0001】

本発明は、画像読取装置および画像読取システムにおいて、適切な操作ガイダンスをユーザに効果的に認識させるための操作ガイダンス表示に関する。

#### 【背景技術】

#### 【0002】

画像読み取り装置および画像読み取り装置と情報処理装置により構成される画像読み取りシステムにおいては、ユーザは原稿を正しく原稿台に載置しなければ、所望の読み取り結果を得ることが出来ない場合がある。そのため、読み取った結果をプレビュー画面に表示させて確認を行なう技術は一般的である。さらにプレビューに加えて、ユーザが原稿台に原稿を載置する際の載置方法や向きを間違えないように操作ガイダンスを表示し、ユーザに注意喚起を促して操作ミスを減らし、操作性を向上させる技術がある。

#### 【0003】

ガイダンス表示の技術として、例えば、原稿台にセットした原稿の原稿イメージの向きが上向きか左向きかをユーザに選択させ、その選択に応じて読み込んだ原稿イメージを回転する場合に、画像読み取り装置の操作パネル上でユーザに原稿の向きを図で選択させると同時に、選択した向きに関する原稿載置のための操作ガイダンスを表示させる方法がある(特許文献1参照)。また、自動原稿給紙装置(ADF)に原稿を載置する場合、原稿の表と裏を逆にして載置すると、両面原稿の場合は本来読み取りたい面の反対側のみが読み取られ、片面原稿の場合は白紙で読み取られてしまう。そこで、原稿の画像面の表裏方向に関する積載方法の案内を読み取り装置の操作パネル上に原稿載置の操作ガイダンスを

10

20

30

40

50

表示させる方法がある（特許文献 2 参照）。

【特許文献 1】特開平 1 1 - 1 0 9 7 9 7 号公報

【特許文献 2】特開 2 0 0 3 - 3 0 9 7 0 3 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 4】

しかしながら、読み取り結果をプレビューさせつつガイダンスを表示させる場合は、限られた表示領域内にプレビュー表示領域とガイダンスの表示領域の双方の領域を用意しなければならなかった。そのため、一方を広くすると、一方が狭くなるか、またはウインドウを用いて表示する場合にはどちらかのウインドウが後ろに隠れてしまうという課題があった。

10

【0 0 0 5】

また、読み取った複数の原稿の画像データを読み取り終了後に 1 枚に貼り合わせるといった読み取り方法（モード）がある。このような処理の場合、読み取り開始から最後に画像を貼りあわせるまでの 1 つのアクションの中で、元原稿を分割したそれぞれの領域に対応した原稿を正しい順序で正しく原稿台に載置させて読み取り動作を行なわなければならない。従来技術ではこのように 1 つのモードの中に複数の異なる読み取り操作が連続して発生するような場合においては、プレビュー結果とガイダンスを分割した読み取り枚数分それぞれに設けなければならなかった。ゆえにユーザが次に行なうべき操作に対して視認性良く適切なガイダンスを行なうことが出来なかった。

20

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 6】

上記課題を解決するために、本発明に係わる画像読取装置は、原稿台に載置された原稿を読み取る読取手段と、前記読取手段により原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定手段と、前記読取手段により原稿を読み取って得られた画像データに従い、読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー手段と、前記プレビュー手段により前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定手段により設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示手段と、を有することを特徴とする。

30

【0 0 0 7】

また、本発明に係わる画像読取装置の制御方法は、原稿台に載置された原稿を読み取る読取手段と、前記読取手段により原稿を読み取って得られた画像データに従い、読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー手段と、を備える画像読取装置の制御方法であって、前記読取手段により原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、前記プレビュー手段により前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップにおいて設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、からなることを特徴とする。

【0 0 0 8】

また、本発明に係わる画像読取システムの制御方法は、原稿台に載置された原稿を読み取る読取装置と、前記読取装置と双方向インターフェースを介して接続した情報処理装置とで構成される画像読取システムの制御方法において、前記原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、前記設定ステップで設定された読取モードに従って原稿を読み取る読取ステップと、前記読取ステップで読み取って得られた画像データに従って、前記情報処理装置の表示手段に読み取った原稿を示すプレビュー表示を行うプレビュー表示ステップと、前記設定ステップで設定されたモードに従って、前記表示手段の前記プレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップにより設定された前記読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、からなることを特徴とする。

40

【0 0 0 9】

また、本発明に係わる画像読取システムの制御プログラムは、原稿台に載置された原稿

50

を読み取る読取装置と、前記読取装置と双方向インターフェースを介して接続した情報処理装置とで構成される画像読取システムを制御する制御プログラムにおいて、前記原稿を読み取るときの読取モードを設定する設定ステップと、前記読取ステップで読み取って得られた画像データに従って、読み取った原稿を示すプレビュー表示を前記情報処理装置の表示手段に表示させるプレビュー表示ステップと、前記表示手段のプレビュー表示を行う領域内に、前記設定ステップで設定された読取モードに応じた操作を説明するためのガイダンス表示を行うガイダンス表示ステップと、からなることを特徴とする。

【発明の効果】

【0010】

上記処理を実行させる本発明の画像読取装置および画像読取システムによれば、画像読取装置が読み込んだ画像データがプレビューされるプレビュー表示領域に、これからユーザが行なうべき読み取り操作のための操作ガイダンスを表示することが可能となった。これにより、限られた表示領域を有効に使用しつつ、適切な操作ガイダンスをユーザに効果的に認識させることができる。

10

【発明を実施するための最良の形態】

【0011】

以下、添付図面を参照して本発明の好適な実施の形態を詳しく説明する。尚、以下の実施の形態は特許請求の範囲に係る本発明を限定するものでなく、また本実施の形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが本発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【0012】

20

(実施形態1)

図1は、本発明の一実施形態における画像読取システムの一例を示す図であり、スキャナードライバがインストールされている情報処理装置(表示装置101, コントローラ部102, 入力デバイス103等を含む)100と読取装置であるスキャナー104が、双方向インターフェース(例えばUSBインターフェース)105で接続されている例に対応する。

【0013】

以下、本実施形態の画像読取システムの詳細について説明する。

【0014】

図2は、本発明の一実施形態における画像読取システムの構成を説明するブロック図であり、スキャナー104が接続された情報処理装置100の基本的なハードウェア構成例を示す。画像読取システム200は、スキャナー104から得られたスキャンデータを一次記憶装置202または二次記憶装置203に記憶し、出力装置206に表示するように構成されている。

30

【0015】

以下、画像読取システム200の構成および動作について、具体的に説明する。

【0016】

CPU201は中央演算処理部であり、データや命令を演算、判断、制御し、一時記憶装置202に格納されたプログラムの実行などを行う。

一時記憶装置202は主にメモリであり、二次記憶装置203に記憶されたプログラムなどをロードして格納する。

40

二次記憶装置203は、例えばハードディスクなどがこれに該当する。本実施例では、プログラムを二次記憶装置203に格納しておき、プログラム実行時に一次記憶装置202にロードしてCPU201で実行する。

【0017】

スキャナー104は、読み取り機能を有する装置であり、複合機などもこれに該当する。

【0018】

入力装置205は、例えばマウスやキーボードなどがこれに該当する。

出力装置206は、例えばディスプレイなどがこれに該当する。

50

## 【 0 0 1 9 】

システムバス 2 0 7 は、C P U 2 0 1 や出力装置 2 0 6 や記録装置 2 0 2 、 2 0 3 との間で、命令やデータ転送をするための伝送経路を指す。

## 【 0 0 2 0 】

図 3 - ( a )、( b ) は、本発明のガイダンス表示における第一の実施形態を示すスキャンユーティリティーの表示画面の模式図である。

## 【 0 0 2 1 】

原稿の種類設定コンボボックス 3 0 0 は、読み込みを行う原稿の種類を選択する。ユーザーは、自動判別、カラー写真、モノクロ写真、カラー文書、モノクロ文書等の原稿の種類から実際に読み込みを行う原稿と一致する原稿の種類を選択する事により、読み込みを行う原稿に適した読み取り設定が設定される。

10

## 【 0 0 2 2 】

読み取りの詳細設定ボタン 3 0 1 は、さらに詳細に読み取り設定をカスタマイズしたい場合、ボタン押下で表示されるダイアログにて様々な設定を変更することができる。

## 【 0 0 2 3 】

プレビュー表示部 3 0 2 は、スキャン実行ボタン 3 0 3 が押下されてスキャンされた画像のプレビューを表示する領域である。原稿の読み取り前においては、このプレビュー表示を行う領域内に原稿の載置方法を表すガイダンスを表示する。

原稿の載置方法を示すガイダンスは、スキャナーの読み取り基準位置に合った図を表示する。ユーザーはガイダンス表示に従い原稿の載置を行い、スキャン実行ボタン 3 0 3 でスキャンを実行する。スキャンを実行すると、図 3 - ( b ) のようにガイダンスが消え、ガイダンスを表示していた領域に読み込んだ原稿のプレビュー画像 3 0 4 を表示する。

20

## 【 0 0 2 4 】

保存ボタン 3 0 5 を押下し、スキャン画像の保存を行う。

## 【 0 0 2 5 】

( 実施形態 2 )

次に、本発明のガイダンス表示における第二の実施形態について図 8 のフローチャートおよび図 3 および図 4 および図 5 の画面図を用いて説明する。

## 【 0 0 2 6 】

この実施形態 2 で説明する読取モードは、原稿を張り合わせるように読み取る動作を行う。具体的には、ここで選択される読取モードでは、複数回の読み取りの動作によって得られた画像データから 1 つの画像データを生成するものである。複数の画像データは、複数回の読み取りそれぞれで読み取った原稿を張り合わせるように合成する。

30

## 【 0 0 2 7 】

ステップ S 8 0 1 では読み取りの詳細設定を行なう。ユーザによって図 3 - ( a ) の読み取りの詳細設定ボタン 3 0 1 を押下されると、図 4 に示すスキャンユーティリティーの読み取りの詳細設定画面を表示する。ユーザーは、原稿サイズ設定コンボボックス 4 0 0 にて、[ 画像の張り合わせ ( A 4 ) ] を選択する。さらに、縦に張り合わせる枚数指定コンボボックス 4 0 1 と横に張り合わせる枚数指定コンボボックス 4 0 2 を選択する。ここでは縦 2 枚、横 2 枚を選択したものとして述べる。すなわち、A 2 サイズの原稿を 4 回に分けてスキャンして得られる A 4 サイズ原稿 4 枚分の画像データを合成して 1 つの画像情報を作成することを意味する。原稿サイズは、ここでは A 4 サイズの原稿を縦 2 枚、横 2 枚の合計 4 枚分として A 2 サイズを例として挙げるが、このサイズに限らず、異なるサイズであってもよく、縦横の枚数も異なってもよく、貼り合わせる画像の枚数も 4 枚に限定するものではない。

40

## 【 0 0 2 8 】

ユーザーによって画像の張り合わせが設定され、設定完了ボタン 4 0 3 が押下されると詳細設定画面を閉じる。次に、ステップ S 8 0 2 において、ユーザによってスキャン実行ボタン 3 0 3 が押下されると、図 5 - ( a ) に示す張り合わせるためにスキャンした画像全体像をプレビューするためのダイアログを表示する。張り合わせるためにスキャンした

50

画像の全体枠 500 は、A4 サイズの原稿を縦 2 枚、横 2 枚の合計 4 枚分、すなわち A2 サイズ分の領域を表す。

【0029】

また、張り合わせた画像の全体枠 500 を縦横に分割する線 501 は、コンボボックス 401、402 で選択した枚数に応じて引かれ、分割された領域は、原稿サイズ設定コンボボックス 400 にて選択した画像サイズである A4 サイズとなる。

【0030】

「1」と書かれた領域 502 は、次にスキャンを実行した際の画像が読み込まれる領域を示す。以下「2」「3」・・・と書かれた領域の順番に画像の読み取り動作を行なう。

【0031】

次にステップ S803 で「1」と書かれた領域 502 のプレビュー領域にガイダンス図 503 を表示する。原稿の載置方法を示すガイダンス図 503 は、図 4 の読み込みの詳細設定ダイアログでの 400、401、402 の設定と張り合わせ位置とスキャナーの読み取り基準位置から一意に決まり、プレビュー画面の各分割領域に対応づけられたリソース（ガイダンスにおける文字やイメージなど）を読み出し、次にスキャンを実行すると読み込まれる領域 502 中に表示される。ここでは、予め夫々の領域に対応するリソースを保持している例を挙げるが、基本のリソースを用意し、読み込み領域毎に原稿の向きなどを動的に変化させたリソースの生成を行って表示しても構わない。図 5 の状態で、ユーザはガイダンス図 503 に従って原稿を原稿台にセットする。

【0032】

次にステップ S804 でユーザによりスキャン実行ボタン 504 が押下されると、原稿をスキャンしてスキャンした画像を取得する。ステップ S805 ではプレビュー画面にスキャンした画像の上下が適切に表示されるように適宜回転処理を行い、図 5 - (b) に示すように領域 502 に表示される。ステップ S806 で全ての画像のスキャンが終了したか確認し、スキャンしていない画像があればステップ S807 に続く。ステップ S807 では次にスキャン画像が読み込まれる領域 505 に新たに原稿載置方法を示すガイダンス図 506 とスキャン実行ボタン 507 を表示する。ステップ S808 でユーザは、新たに表示されたガイダンス図 506 に従い原稿を載置して、スキャン実行ボタン 507 を押下する。

【0033】

ステップ S809 ではユーザによってスキャン実行ボタン 507 が押下されると、スキャン画像はガイダンスが表示されていた領域 505 に同様の処理によって表示し、図 5 - (c) に示すように、次にスキャン画像が読み込まれる領域 508 に新たに原稿載置方法を示すガイダンス図 509 とスキャン実行ボタン 510 を表示する。

【0034】

その後も同様に、スキャン実行ボタン 510 を押下されると、領域 508 にスキャンした画像を表示し、領域 511 にガイダンス図 512 とスキャン実行ボタン 513 を表示し、スキャン実行ボタン 513 がユーザにより押下されると図 5 - (e) に示すように領域 511 にスキャンした画像を表示することで画像全体を読み込むことができる。

【0035】

S806 で全ての画像の読み込みが終了したと判断された場合には、ステップ S810 へ進む。ステップ S810 では画像全体を取り込んだ後、ユーザは分割して読み込んだ各領域をドラッグ&ドロップすることによって、上下左右に重ね合わせて位置の調整を行うことができる。S811 ではユーザは必要な範囲をトリミング枠 514 で調整することができる。S812 ではユーザによって決定された画像の位置調整の結果とトリミング領域から合成画像を作成し、終了する。

【0036】

（実施形態 3）

次に、本発明のガイダンス表示における第三の実施形態について説明する。張り合わせ全体像をプレビューするためのダイアログ表示までは実施形態 2 と同様であるため、省略

10

20

30

40

50

する。

【 0 0 3 7 】

図 6 - ( a ) は、合成画像の左上部の領域のスキャンを行う状態である。合成画像の任意の領域からスキャンを行いたい場合、その領域をカーソルでクリックすると、クリックした領域が次にスキャンした画像が読み込まれる領域として選択できる。例えば、図 6 - ( a ) の状態で合成画像の右上部の「 2 」と書かれた領域をクリックすると、次にスキャン画像が読み込まれる領域 5 0 2 が領域 6 0 0 となり、ガイダンス図 5 0 3 やスキャン実行ボタン 5 0 4 も領域 5 0 2 から消え、領域 6 0 0 中に適当なガイダンス図 6 0 1 とスキャン実行ボタン 6 0 2 が表示される。「 2 」の領域の表示に合わせてその他の領域の数字も適宜変更される。ユーザーはガイダンス図 6 0 1 に従い原稿を載置し、スキャン実行ボタン 6 0 2 を押下すると、図 6 - ( c ) に示すように領域 6 0 0 にスキャンした画像が表示され、次にスキャン画像が読み込まれる領域 6 0 3 に新たに原稿載置方法を示すガイダンス図 6 0 4 とスキャン実行ボタン 6 0 5 を表示する。ユーザーは、新たに表示されたガイダンス図 6 0 4 に従い原稿を載置した後、スキャン実行ボタン 6 0 5 を押下する。

10

【 0 0 3 8 】

スキャン画像はガイダンスが表示されていた領域 6 0 3 に表示され、図 6 - ( d ) に示すように、次にスキャン画像が読み込まれる領域 6 0 6 に新たに原稿載置方法を示すガイダンス図 6 0 7 とスキャン実行ボタン 6 0 8 を表示する。

【 0 0 3 9 】

図 6 - ( d ) は、合成画像の左下部の領域のスキャンを行う状態である。ここで、合成画像の右下部をクリックすると、次にスキャン画像が読み込まれる領域 6 0 6 が領域 6 0 9 となり、ガイダンス図 6 0 7 やスキャン実行ボタン 6 0 8 も領域 6 0 6 から消え、領域 6 0 9 中に適当なガイダンス図 6 1 0 とスキャン実行ボタン 6 1 1 が表示される。ユーザーはガイダンス図 6 1 0 に従い原稿を載置し、スキャン実行ボタン 6 1 1 を押下すると、図 6 - ( f ) に示すように領域 6 0 9 にスキャンした画像が表示され、次にスキャン画像が読み込まれる領域 6 1 2 に新たに原稿載置方法を示すガイダンス図 6 1 3 とスキャン実行ボタン 6 1 4 を表示する。ユーザーは、新たに表示されたガイダンス図 6 1 3 に従い原稿を載置した後、スキャン実行ボタン 6 1 4 を押下すると、領域 6 1 2 にスキャンした画像が表示され、図 6 - ( g ) に示すように画像全体の読み込みが完了する、

20

画像全体を取り込んだ後は、実施形態 2 と同様となるため、省略する。

30

以上、スキャンを行いたい領域をクリックすることにより、読み込み順を自由にして画像の張り合わせを行う例について説明した。

【 0 0 4 0 】

( 実施形態 4 )

次に、本発明のガイダンス表示における第四の実施形態について説明する。張り合わせ全体像をプレビューするためのダイアログを表示するまでの手順は実施形態 2 と同様であるため、省略する。

【 0 0 4 1 】

本実施形態では、図 7 - ( a ) に示すように、分割して読み込む全ての領域にガイダンス図 5 0 3 / 7 0 2 / 7 0 5 / 7 0 8 とスキャン実行ボタン 5 0 4 / 7 0 3 / 7 0 6 / 7 0 9 を表示する。スキャン実行ボタン 5 0 4 / 7 0 3 / 7 0 6 / 7 0 9 を押下すると、それぞれスキャン画像読み込み領域 7 0 0 / 7 0 1 / 7 0 4 / 7 0 7 に読み込んだ画像が表示される。例えば、スキャン実行ボタン 7 0 9 を押下すると、図 6 - ( b ) に示すように領域 7 0 7 にスキャンした画像が表示され、スキャン実行ボタン 7 0 6 を押下すると、図 6 - ( c ) に示すように領域 7 0 4 にスキャンした画像が表示される。

40

【 0 0 4 2 】

その後、同様にスキャン実行ボタン 7 0 3 を押下すると、図 6 - ( d ) に示すように領域 7 0 1 にスキャンした画像が表示され、スキャン実行ボタン 5 0 4 を押下すると、図 6 - ( e ) に示すように領域 7 0 0 にスキャンした画像が表示される。

【 0 0 4 3 】

50



画像全体を取り込んだ後の操作は、実施形態 2 と同様となるため、省略する。

【0044】

以上、分割して読み込む全ての領域にガイダンス図とスキャン実行ボタンを備えることにより、読み込み順を自由にして画像の張り合わせを行う例について説明した。

【0045】

実施形態 1 ~ 4 に関して、プレビュー領域にガイダンス図を表示したが、ガイダンスによる説明文や動画の他、ガイダンス情報へのリンクの URL であっても構わない。

【0046】

さらに、本発明の目的は前述した実施例の機能を実現する制御プログラムによっても達成される。すなわち、ソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システムあるいは装置に供給し、そのシステムあるいは装置のコンピュータ（または CPU または MPU）が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成される。この場合、記憶媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することとなり、そのプログラムコードを記憶した記憶媒体は本発明を構成することになる。

【0047】

プログラムコードを供給するための記憶媒体としては、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモリカード、ROM、DVD などを用いることができる。

【0048】

また、コンピュータが読み出したプログラムコードを実行することにより、前述した実施例の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼動している Operating System (OS) などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施例の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0049】

さらに、記憶媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わる CPU などが実際の処理の一部または全部を行い、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【図面の簡単な説明】

【0050】

【図 1】本発明の一実施形態におけるガイダンス表示方法を備えた画像読取システムを示す図である。

【図 2】本発明の一実施形態におけるガイダンス表示方法を備えた画像読取システムの構成を説明するブロック図である。

【図 3】本発明のガイダンス表示における第一の実施形態を示すスキャンユーティリティの表示画面の模式図である。

【図 4】スキャンユーティリティの読み取りの詳細設定画面を示す図である。

【図 5】本発明のガイダンス表示における第二の実施形態を示す複数画像を張り合わせるためにスキャンした画像全体像をプレビューするためのダイアログ画面におけるガイダンス図およびプレビュー結果の表示の遷移を表す図である。

【図 6】本発明のガイダンス表示における第三の実施形態を示す複数画像を張り合わせるためにスキャンした画像全体像をプレビューするためのダイアログ画面におけるガイダンス図およびプレビュー結果の表示の遷移を表す図である。

【図 7】本発明のガイダンス表示における第三の実施形態を示す複数画像を張り合わせるためにスキャンした画像全体像をプレビューするためのダイアログ画面におけるガイダンス図およびプレビュー結果の表示の遷移を表す図である。

【図 8】本発明のガイダンス表示における第二の実施形態を示すフローチャートである。

## 【符号の説明】

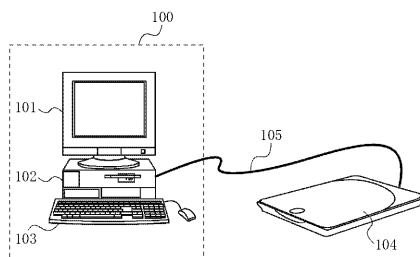
## 【0051】

- 100 情報処理装置
- 104 読取装置（スキャナ）
- 105 双方向インターフェース
- 200 画像読取システム
- 301 読み取りの詳細設定ボタン
- 302 プレビュー表示部
- 303 スキャン実行ボタン
- 305 保存ボタン
- 400 原稿サイズ設定コンボボックス
- 401 縦に張り合わせる枚数指定コンボボックス
- 402 横に張り合わせる枚数指定コンボボックス
- 403 設定完了ボタン
- 500 張り合わせた画像の全体枠
- 501 張り合わせの区切りを示す分割線
- 502 次のスキャンで読み込まれる領域
- 503 原稿の載置方法を示すガイダンス図
- 504 スキャン実行ボタン
- 514 トリミング枠
- 515 ステップ実行ボタン
- 700 合成する画像の領域

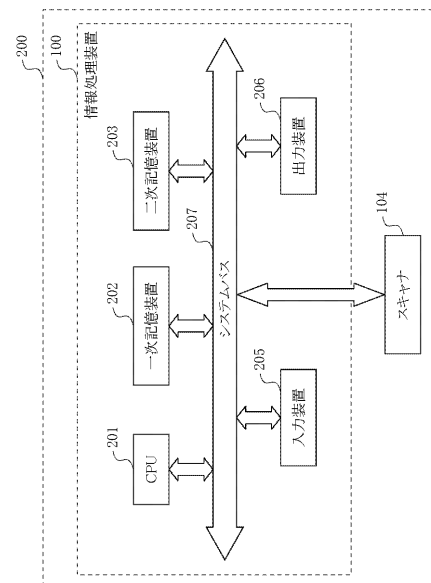
10

20

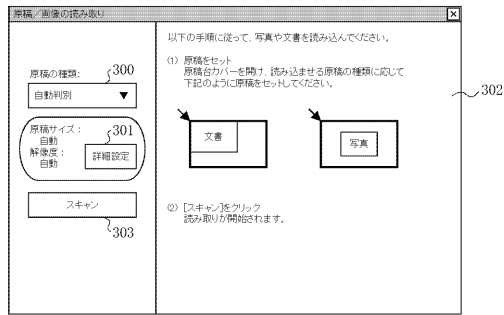
【図1】



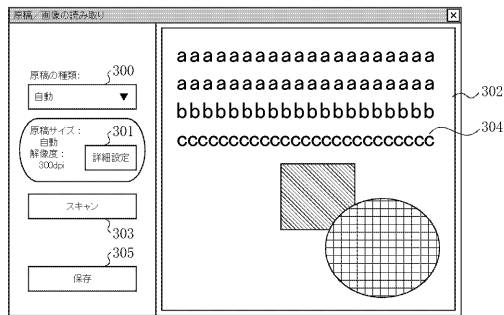
【図2】



【図 3】

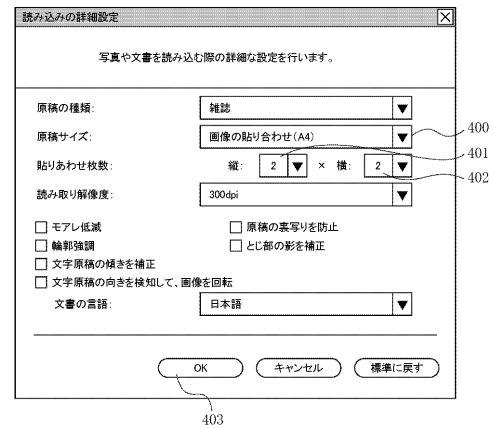


(a)



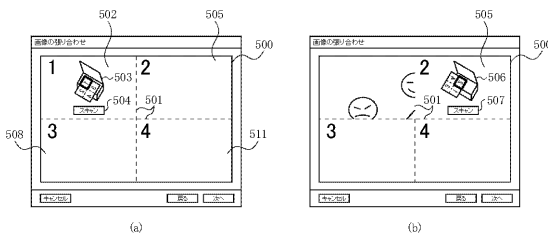
(b)

【図 4】



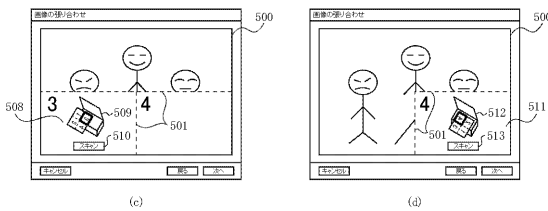
403

【図 5】



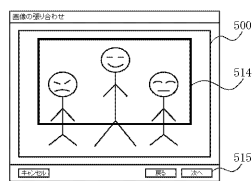
(a)

(b)



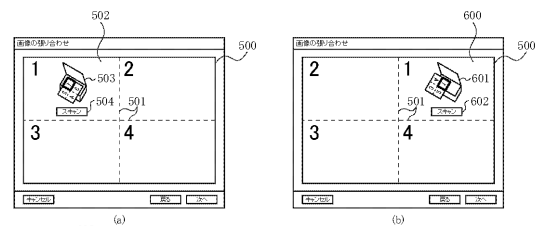
(c)

(d)



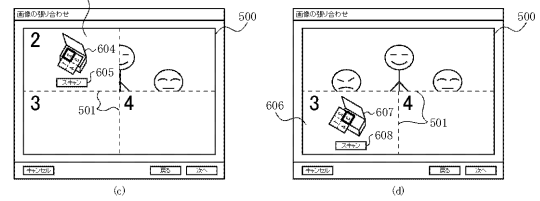
(e)

【図 6】



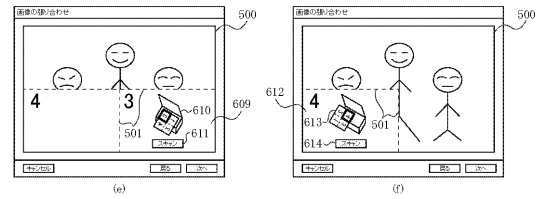
(a)

(b)



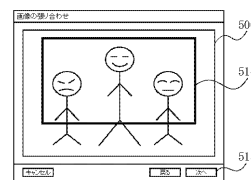
(c)

(d)



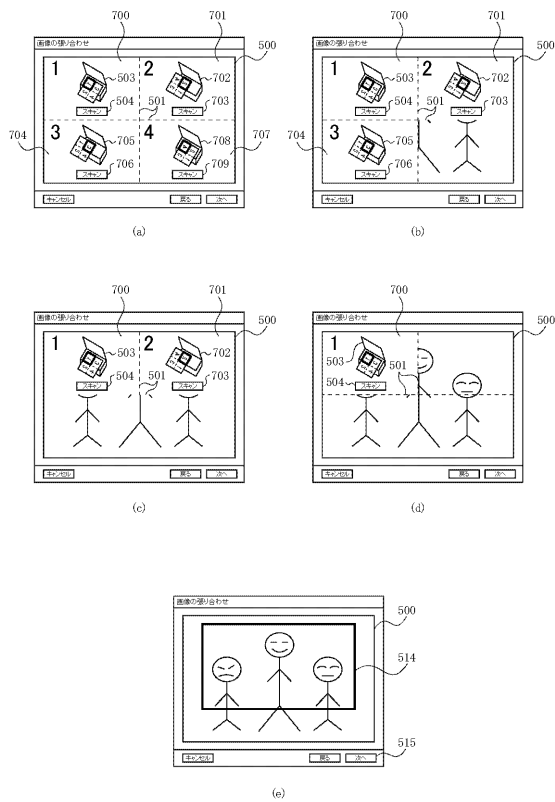
(e)

(f)



(g)

【図 7】



【図 8】

