

(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2010-55163

(P2010-55163A)

(43) 公開日 平成22年3月11日(2010.3.11)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06T 1/00 (2006.01)	G06T 1/00 200D	5B050
H04N 1/21 (2006.01)	H04N 1/21	5B075
G06F 17/30 (2006.01)	G06F 17/30 170B	5C073
	G06F 17/30 210D	

審査請求 有 請求項の数 10 O L (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2008-216535 (P2008-216535)	(71) 出願人	000005496
(22) 出願日	平成20年8月26日 (2008. 8. 26)		富士ゼロックス株式会社
			東京都港区赤坂九丁目7番3号
		(74) 代理人	100071526
			弁理士 平田 忠雄
		(74) 代理人	100124246
			弁理士 遠藤 和光
		(72) 発明者	本田 研作
			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)	5B050 AA10 BA10 BA16 CA08 DA06
			EA04 GA08
			5B075 ND06 NR03 QM08
			5C073 AA06 AB12 AB14

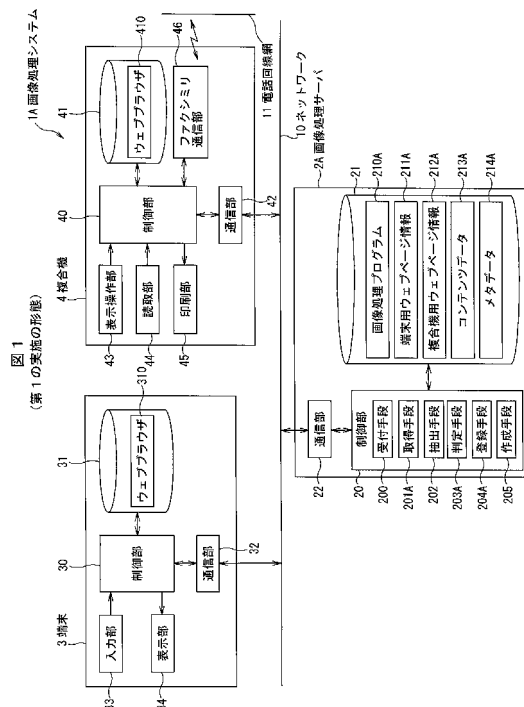
(54) 【発明の名称】 画像処理プログラム、画像処理装置及び画像処理システム

(57) 【要約】

【課題】画像情報を登録先に登録する場合において、その画像情報がその登録先に対応付けられた登録条件を満たすとき、その登録先に登録する画像処理プログラム、画像処理装置及び画像処理システムを提供する。

【解決手段】画像処理システム1Aは、登録先毎に登録条件を入力する端末3と、紙原稿から画像情報を読み取り、その画像情報の登録先を示す登録先情報を送信する複合機4と、端末3により入力された登録条件を登録先毎に管理するとともに、複合機4から画像情報及び登録先情報を受け付け、画像情報がその登録先情報が示す登録先に対応する登録条件を満たすとき、その画像情報を登録先に登録する画像処理サーバ2Aとを備え、これらを相互に接続するネットワーク10とから構成されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付ステップと、
前記受付ステップにより受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得ステップと、

前記受付ステップにより受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出ステップと、

前記抽出ステップにより抽出された特徴情報が前記取得ステップにより取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録ステップとをコンピュータに実行させるための画像処理プログラム。

10

【請求項 2】

前記受付ステップが受け付ける前記画像情報は、画像読取装置によって紙の原稿から読み取られたものであり、

前記取得ステップは、前記画像情報が読み取られた際の読取条件に対応した前記登録条件を取得する請求項 1 に記載の画像処理プログラム。

【請求項 3】

前記読取条件は、前記紙の原稿の数より少ない数の前記画像情報となるように読み取る第 1 の読取条件と、前記紙の原稿の数より多い数の前記画像情報となるように読み取る第 2 の読取条件とを含む請求項 2 に記載の画像処理プログラム。

【請求項 4】

前記取得ステップは、前記受付ステップにより受け付けられた前記画像情報と前記登録先に登録されると想定した画像情報との類似度が所定値以上であることを登録条件として取得する請求項 1 に記載の画像処理プログラム。

20

【請求項 5】

前記登録ステップは、前記類似度が所定値以上であるとき、前記登録されると想定した画像情報の新しい版として前記画像情報を登録する請求項 4 に記載の画像処理プログラム。

【請求項 6】

前記受付ステップが受け付ける前記登録先情報が示す登録先は、画像情報が登録されると見込まれる見込みファイルオブジェクトを示し、

前記取得ステップは、前記見込みファイルオブジェクトに対応付けられた前記登録条件を取得する請求項 1 に記載の画像処理プログラム。

30

【請求項 7】

さらに、前記登録先情報が示す前記登録先を画像読取装置に指示する指示書を出力するための指示書情報を作成する作成ステップを前記コンピュータに実行させるための請求項 1 に記載の画像処理プログラム。

【請求項 8】

画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、

前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、

40

前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された特徴情報が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段とを備えた画像処理装置。

【請求項 9】

画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、

前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、

前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、

前記抽出手段により抽出された特徴情報が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段と、

50

前記登録手段の登録先として画像情報を記憶する記憶手段とを備えた画像処理システム。

【請求項 10】

紙の原稿から画像情報を読み取る読取手段と、
前記読取手段により読み取られた画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、
前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、
前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、
前記抽出手段により抽出された特徴情報が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段と、
前記登録手段の登録先として画像情報を記憶する記憶手段とを備えた画像処理システム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像処理プログラム、画像処理装置及び画像処理システムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、白紙原稿が混入した場合に適切なリカバリー動作がなされる画像形成装置が知られている（例えば、特許文献 1 参照。）。

【0003】

この画像形成装置によれば、原稿の画像情報の有無を検知する白紙検知手段と、白紙検知手段により原稿片面の白紙が検知されたとき、原稿を反転させる反転手段とを備える。

【0004】

また、システムにまだ存在していないが、システムへの保存が明らかに見込まれる見込み文書ファイルを扱う画像ファイリングシステムが知られている（例えば、特許文献 2 参照。）。

【0005】

この画像ファイリングシステムによれば、見込み文書ファイルとしてプレースホルダーを作成するジェネレータと、文書ファイルが提示された際にその文書ファイルによりプレースホルダーを充当する動作を行うコントローラとを備え、文書ファイルによりプレースホルダーが充当されると、プレースホルダーは文書ファイルとして認識される。

【特許文献 1】特開平 6－225053

【特許文献 2】特開 2004－86893

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

本発明の目的は、画像情報を登録先に登録する場合において、その画像情報がその登録先に対応付けられた登録条件を満たすとき、その登録先に登録する画像処理プログラム、画像処理装置及び画像処理システムを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0007】

本発明の一態様は、上記目的を達成するため、以下の画像処理プログラム、画像処理装置及び画像処理システムを提供する。

【0008】

〔1〕 画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付ステップと、前記受付ステップにより受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得ステップと、前記受付ステップにより受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出ステップと、前記抽出ス

テップにより抽出された特徴情報が前記取得ステップにより取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録ステップとをコンピュータに実行させるための画像処理プログラム。

【0009】

〔2〕前記受付ステップが受け付ける前記画像情報は、画像読取装置によって紙の原稿から読み取られたものであり、前記取得ステップは、前記画像情報が読み取られた際の読取条件に対応した前記登録条件を取得する前記〔1〕に記載の画像処理プログラム。

【0010】

〔3〕前記読取条件は、前記紙の原稿の数より少ない数の前記画像情報となるように読み取る第1の読取条件と、前記紙の原稿の数より多い数の前記画像情報となるように読み取る第2の読取条件とを含む前記〔2〕に記載の画像処理プログラム。

10

【0011】

〔4〕前記取得ステップは、前記受付ステップにより受け付けられた前記画像情報と前記登録先に登録されると想定した画像情報との類似度が所定値以上であることを登録条件として取得する前記〔1〕に記載の画像処理プログラム。

【0012】

〔5〕前記登録ステップは、前記類似度が所定値以上であるとき、前記登録されると想定した画像情報の新しい版として前記画像情報を登録する前記〔4〕に記載の画像処理プログラム。

【0013】

〔6〕前記受付ステップが受け付ける前記登録先情報が示す登録先は、画像情報が登録されると見込まれる見込みファイルオブジェクトを示し、

20

前記取得ステップは、前記見込みファイルオブジェクトに対応付けられた前記登録条件を取得する前記〔1〕に記載の画像処理プログラム。

【0014】

〔7〕さらに、前記登録先情報が示す前記登録先を画像読取装置に指示する指示書を出力するための指示書情報を作成する作成ステップを前記コンピュータに実行させるための前記〔1〕に記載の画像処理プログラム。

【0015】

〔8〕画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、前記抽出手段により抽出された特徴情報が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段とを備えた画像処理装置。

30

【0016】

〔9〕画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、前記抽出手段により抽出された特徴情報が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段と、前記登録手段の登録先として画像情報を記憶する記憶手段とを備えた画像処理システム。

40

【0017】

〔10〕紙の原稿から画像情報を読み取る読取手段と、前記読取手段により読み取られた画像情報と当該画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段と、前記受付手段により受け付けられた前記登録先情報が示す登録先に登録可能な画像情報の特徴情報に基づいて定められた登録条件を取得する取得手段と、前記受付手段により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段と、前記抽出手段により抽出された特徴情報

50

が前記取得手段により取得された前記登録条件を満たすとき、前記画像情報を前記登録先に登録する登録手段と、前記登録手段の登録先として画像情報を記憶する記憶手段とを備えた画像処理システム。

【発明の効果】

【0018】

請求項1に係る画像処理プログラムによれば、画像情報を登録先に登録する場合において、その画像情報がその登録先に対応付けられた登録条件を満たすとき、その登録先に登録することができる。

【0019】

請求項2に係る画像処理プログラムによれば、紙の原稿に対する読取条件に応じて、登録条件を取得することができる。

【0020】

請求項3に係る画像処理プログラムによれば、紙の原稿の数と画像情報の数とが異なる読取条件に応じて、登録条件を取得することができる。

【0021】

請求項4に係る画像処理プログラムによれば、想定外の画像情報を誤って登録することを抑制することができる。

【0022】

請求項5に係る画像処理プログラムによれば、登録されると想定した画像情報と類似した画像情報を新しい版として登録することができる。

【0023】

請求項6に係る画像処理プログラムによれば、画像情報の登録先として、見込みファイルオブジェクトを指定することができる。

【0024】

請求項7に係る画像処理プログラムによれば、本構成を有していない場合に比較して、画像情報の登録先を簡便に指示することができる。

【0025】

請求項8に係る画像処理装置によれば、画像情報を登録先に登録する場合において、その画像情報がその登録先に対応付けられた登録条件を満たすとき、その登録先に登録することができる。

【0026】

請求項9及び請求項10に係る画像処理システムによれば、画像情報を登録先に登録する場合において、その画像情報がその登録先に対応付けられた登録条件を満たすとき、その登録先に登録することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0027】

〔第1の実施の形態〕

図1は、本発明の第1の実施の形態に係る画像処理システムの概略構成の一例を示すブロック図である。この画像処理システム1Aは、登録先毎に登録条件を入力する端末3と、紙原稿から画像情報を読み取り、その画像情報の登録先を示す登録先情報を送信する複合機4と、端末3により入力された登録条件を登録先毎に管理するとともに、複合機4から画像情報及び登録先情報を受け付け、画像情報がその登録先情報が示す登録先に対応する登録条件を満たすとき、その画像情報を登録先に登録する画像処理サーバ（画像処理装置）2Aとを備え、これらを相互に接続するネットワーク10とから構成されている。

【0028】

ここで、「登録先」とは、画像処理サーバ2Aが有する記憶部に設けられた、画像情報を登録する登録場所の位置を示す。また、登録先情報は、その登録先を記録した情報である。本実施の形態では、登録先として、フォルダ及び見込みファイルオブジェクトを用いる。なお、登録先は、絶対パスにより表されていてもよいし、相対パスで表されていてもよい。

10

20

30

40

50

【0029】

「見込みファイルオブジェクト」は、将来的に登録されると見込まれる画像情報の登録先に対して、その存在を視認可能な状態で実体の存在しないファイルを配置したものである。そして、見込みファイルオブジェクトは、対応する画像情報がその見込みファイルオブジェクトに登録されることにより、実体として画像情報を有することとなり、通常の画像情報と同様の取り扱いが可能になる。

【0030】

また、「登録条件」とは、登録先に登録可能な画像情報の特徴情報により定められた条件である。画像情報の特徴情報としては、画像情報に含まれる特定の文字列情報、一群の画素により形成される、例えば、特定の画像情報等が含まれる。なお、登録条件の具体例については後述する。

10

【0031】

なお、画像情報は、文書、写真、図表、イラスト等の紙原稿の内容をデジタルデータとして記憶したものであり、登録対象となる内容が記憶されていれば、これらの内容に限定されない。

【0032】

ネットワーク10は、有線通信（電気ケーブル、光ケーブル等）、及び無線通信（電波、赤外線等）等によりデータの送受信を行うLAN（ローカルエリアネットワーク）等の通信網である。なお、ネットワーク10は、インターネットに接続されたネットワークであってもよい。

20

【0033】

（端末）

端末3は、この端末3の各部を制御する、例えば、CPU等により実現される制御部30と、ウェブブラウザ310等のプログラムやデータ等を記憶する、例えば、ROM、RAM、ハードディスク等により実現される記憶部31と、ネットワーク10に接続された、例えば、ネットワークインタフェースカード等により実現される通信部32と、登録条件等のデータ入力の操作を受け付ける、例えば、キーボード、マウス等により実現される入力部33と、ウェブブラウザ310による各種の画面等を表示する、例えば、液晶ディスプレイ等により実現される表示部34とから構成されている。

【0034】

30

このような端末3は、例えば、コンピュータ、携帯情報端末（PDA）、携帯電話等により構成することができる。また、図1では、端末3は1台であるが、2台以上であってもよい。

【0035】

（複合機）

複合機4は、この複合機4の各部を制御する、例えば、CPU等により実現される制御部40と、ウェブブラウザ410等のプログラム及びデータを記憶するROM、RAM、ハードディスク等により実現される記憶部41と、ネットワーク10に接続された、例えば、ネットワークインタフェースカードからなる通信部42と、ディスプレイの表面にタッチパネルを重畳して構成されたタッチパネルディスプレイや、スタートキー等のハードキーを備えた表示操作部43と、紙原稿からデジタルの画像情報を光学的に読み取る読取部44と、画像情報を紙等の記録媒体に印刷する印刷部45と、電話回線網に接続されたファクシミリ通信部46とから構成されている。

40

【0036】

読取部44は、原稿が1枚ずつ載置される原稿台と、原稿を自動的に1枚ずつ原稿台に供給するADF（自動給紙装置）と、原稿台に載置された原稿、あるいはADFから供給された原稿から画像情報を光学的に読み取る光電変換素子と、光電変換素子から出力されたアナログ信号をデジタル信号に変換するA/D変換器とを備えている。

【0037】

印刷部45は、例えば、電子写真方式、インクジェット方式、感熱転写方式等の各種の

50

方式を用いることができ、画像処理サーバ 2 A から送られたカバーシート情報に基づいて、紙原稿の登録先を指示する指示書としてのカバーシート等を印刷する。

【0038】

制御部 40 は、読取部 44 により読み取られたカバーシートに対して、例えば、文字認識処理を行い、そのカバーシートに印刷された文字等から登録先情報を認識する。なお、文字認識処理は、属性指示書データから予め定められた領域の文字パターンを切り出し、その文字パターンと文字認識辞書とを、例えばパターンマッチング法により比較して、最も類似度の高いものを認識結果とするものである。

【0039】

なお、図 1 では、複合機 4 は 1 台であるが、2 台以上であってもよい。また、このような装置は、スキャナ装置、ファクシミリ装置等の単一の機能を有する装置が、システムの構成されたものでもよい。

【0040】

(画像処理サーバ)

画像処理サーバ 2 A は、画像処理サーバ 2 A の各部を制御する、例えば、CPU 等により実現される制御部 20 と、各種のプログラムやデータを記憶する、例えば、ROM, RAM, ハードディスク等により実現される記憶部 21 と、ネットワーク 10 に接続されてデータの送受信を行う、例えば、ネットワークインタフェースカード等により実現される通信部 22 とから構成されている。

【0041】

このような画像処理サーバ 2 A は、例えば、コンピュータ、ワークステーション (WS) 等により構成することができる。

【0042】

記憶部 21 には、画像処理プログラム 210 A、端末用ウェブページ情報 211 A、複合機用ウェブページ情報 212 A、コンテンツデータ 213 A 及びメタデータ 214 A 等が記憶されている。

【0043】

端末用ウェブページ情報 211 A は、例えば、HTML (Hyper Text Markup Language)、XML (Extensible Markup Language) 等のマークアップ言語で記述され、端末 3 のウェブブラウザ 310 により指定された URL に応じて、各種の画面を端末 3 で表示するための画面情報である。

【0044】

複合機用ウェブページ情報 212 A は、端末用ウェブページ情報 211 A と同様にマークアップ言語で記述され、複合機 4 のウェブブラウザ 410 により指定された URL に応じて、各種の画面を複合機 4 で表示するための画面情報である。

【0045】

図 2 は、コンテンツデータ 213 A の一例を示す図である。コンテンツデータ 213 A は、登録対象の画像情報を記憶するための記憶手段であり、複数の画像情報を分類整理して記憶するために複数のフォルダ 110 A ~ 110 C が階層状に設けられている。このようなフォルダ 110 A ~ 110 C は、例えば、文書の種別や用途毎に分類されていてもよいし、会社内の部門やグループ毎、取引先の会社毎に分類されていてもよい。

【0046】

フォルダ「X」110 A、及びフォルダ「Y」110 B には、画像情報のタイトルが「文書 1」、「文書 2」である画像情報 111 A, 111 B がそれぞれ登録されている。また、フォルダ「Z」110 C には、見込みファイルオブジェクト 112 が配置されている。

【0047】

図 3 は、メタデータ 214 A の一例を示す図である。このメタデータ 214 A には、登録先としての見込みファイルオブジェクト又はフォルダ毎に、それら見込みファイルオブジェクト又はフォルダに対応付けられた登録条件等が記憶されている。

【0048】

メタデータ214Aの各レコードには、各レコードを特定するIDと、登録先を示す登録先情報と、その登録先に対応付けられた登録条件と、カバーシートの画像情報が記憶されているリンク先を示すカバーシート、画像情報がコンテンツデータ213Aに登録された際にその画像情報が記憶されているリンク先を示すコンテンツのフィールドが設けられている。

【0049】

図3に例示したメタデータ214Aでは、1行目及び3行目のレコードの登録先情報は、見込みファイルオブジェクトを示し、2行目のレコードの登録先情報は、フォルダを示している。また、1行目及び2行目のレコードにおける登録条件を満たす画像情報は、コンテンツのフィールドに記録されたリンク先、すなわち、コンテンツデータ213Aとして登録されているが、3行目のレコードにおける登録条件を満たす画像情報は、未登録の状態である。

【0050】

登録条件は、例えば、白紙を含むか否か、特定の文字列情報又は画像情報を含むか否か、及び登録対象の画像情報のページ枚数が特定の枚数であるか否か等の条件が挙げられる。なお、画像情報の特徴情報に関する条件であれば、上記の例に限られない。また、複数の条件を組み合わせてもよい。また、登録条件は、登録先毎に異なる登録条件が対応付けられていてもよいし、複数の登録先に同一の登録条件が対応付けられていてもよい。

【0051】

制御部20は、記憶部21に記憶されている画像処理プログラム210Aに従って動作することにより、画像情報とその画像情報の登録先を示す登録先情報とを受け付ける受付手段200、受付手段200により受け付けられた登録先情報が示す登録先に対応する登録条件を取得する取得手段201A、受付手段200により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出する抽出手段202、抽出手段202により抽出された特徴情報が取得手段201Aにより取得された登録条件を満たすか否か判定する判定手段203A、判定手段203Aにより特徴情報が登録条件を満たすと判定されたとき、画像情報を登録先に登録する登録手段204A、及びカバーシートを出力するためのカバーシート情報を作成する作成手段205等として機能する。

【0052】

(第1の実施の形態の動作)

次に、本発明の第1の実施の形態に係る画像処理システム1Aの動作の一例を、図4～図7を参照して説明する。

【0053】

(1)登録条件の設定

まず、ユーザが、端末3を用いてウェブブラウザ310を起動し、所定のURLを指定することにより、見込みファイルオブジェクトをフォルダ「Z」に作成するためのオブジェクト作成画面を表示するように端末3の入力部により指示する。

【0054】

次に、端末3のウェブブラウザ310は、その指示を受け付けて、その指定されたURLを画像処理サーバ2Aに通信部32によりネットワーク10を介して送信する。

【0055】

次に、画像処理サーバ2Aの制御部20は、指定されたURLに対応する端末用ウェブページ情報211Aを端末3に送信する。

【0056】

そして、ウェブブラウザ310は、その送信された端末用ウェブページ情報211Aに基づいてオブジェクト作成画面を表示する。

【0057】

ここで、図4(a)は、オブジェクト作成画面の一例を示す図である。このオブジェクト作成画面12Aには、フォルダ「Z」に見込みファイルオブジェクトを新規作成するた

10

20

30

40

50

めの新規作成ボタン 1 2 0 が表示されている。

【0058】

そして、ユーザが、その新規作成ボタン 1 2 0 を押すと、ウェブブラウザ 3 1 0 は、図 4 (b) に例示するオブジェクト作成画面 1 2 B に表示部 3 4 を切り替える。

【0059】

このオブジェクト作成画面 1 2 B には、上から順に、見込みファイルオブジェクトのタイトルを入力するタイトル入力ボックス 1 2 1 と、見込みファイルオブジェクトの最大バージョンを入力するバージョン入力ボックス 1 2 2 と、各種の登録条件の有効無効を入力するためのチェックボックス 1 2 3 A, 1 2 3 B と、登録条件の詳細な設定を入力するための文字列入力ボックス 1 2 4 と、入力した内容により見込みファイルオブジェクトを追加する旨の指示を行う追加ボタン 1 2 5 とが表示されている。

10

【0060】

次に、ユーザが、オブジェクト作成画面 1 2 B に対して登録条件等を入力し、追加ボタン 1 2 5 を押すと、ウェブブラウザ 3 1 0 は、その入力された入力内容を画像処理サーバ 2 A に送信する。

【0061】

次に、画像処理サーバ 2 A の制御部 2 0 は、その入力内容を受信し、その入力内容に基づいて、メタデータ 2 1 4 A にその登録先情報及び登録条件等を記録した新規レコードを追加する。また、作成手段 2 0 5 は、その入力内容に基づいて、カバーシート情報を作成し、その作成したカバーシート情報を記憶部 2 1 に記憶するとともに、そのリンク先をメタデータ 2 1 4 A のカバーシートのフィールドに記憶する。このようにして追加された新規レコードは、図 3 に例示するメタデータ 2 1 4 A の 3 行目に該当する。そして、制御部 2 0 は、端末 3 に新規レコードを追加した旨を通知する。

20

【0062】

次に、ウェブブラウザ 3 1 0 は、その通知を受け取ると、図 4 (c) に例示するオブジェクト作成画面 1 2 C に表示部 3 4 を切り替える。このオブジェクト作成画面 1 2 C は、新規レコードとして、フォルダ「Z」にタイトル「文書 A」の見込みファイルオブジェクト 1 1 2 が登録された旨を表示領域 1 2 6 に示すものである。

【0063】

次に、ユーザが、そのオブジェクト作成画面 1 2 C において、例えば、「文書 A」の見込みファイルオブジェクト 1 1 2 に対してダブルクリック等の選択操作を行うと、ウェブブラウザ 3 1 0 は、図 4 (d) に例示するオブジェクト作成画面 1 2 D に表示部 3 4 を切り替える。このオブジェクト作成画面 1 2 D には、「文書 A」の見込みファイルオブジェクト 1 1 2 に対応する紙原稿を複合機 4 により読み取る際に使用されるカバーシートを印刷するための印刷ボタン 1 2 7 が表示されている。

30

【0064】

次に、ユーザが、印刷ボタン 1 2 7 を押すと、ウェブブラウザ 3 1 0 は、その旨を画像処理サーバ 2 A に通知する。そして、画像処理サーバ 2 A の制御部 2 0 は、その通知を受け付けると、メタデータ 2 1 4 A に記憶されたコンテンツのフィールドに基づいて、記憶部 2 1 からカバーシート情報を読み出して、そのカバーシート情報を複合機 4 に送信する。

40

【0065】

そして、複合機 4 は、その送信されたカバーシート情報に基づいて、印刷部 4 5 によりカバーシートを印刷する。

【0066】

ここで、図 5 は、カバーシートの一例を示す図である。カバーシート 1 3 には、見込みファイルオブジェクトを登録する際の情報として、メタデータ 2 1 4 A に記憶された情報である、例えば、ID 1 3 0 及び登録先 1 3 1 が印刷されている。なお、カバーシート 1 3 に登録条件を印刷するようにしてもよい。また、カバーシート 1 3 に、QRコード（登録商標）、グリフコード（登録商標）等の 2 次元コードや、バーコード等の 1 次元コード

50

を印刷するようにしてもよいし、I C タグを埋め込みその I C タグに必要な情報を記録するようにしてもよい。

【0067】

以上のようにして、登録先毎に対応付けられた登録条件が、メタデータ 2 1 3 A に記憶される。なお、メタデータ 2 1 3 A に一旦記憶された登録条件等は、必要に応じて変更、削除等の操作がされてもよい。

【0068】

(2) 紙原稿の読み取り

ユーザが、複合機 4 に対して操作開始を指示すると、複合機 4 のウェブブラウザ 4 1 0 は、表示操作部 4 3 に認証画面を表示する。なお、ここで操作開始を指示したユーザは、

10

【0069】

ここで、図 6 (a) は、認証画面 1 4 A の一例を示す図である。この認証画面 1 4 A には、認証を許可するか否かの認証判定を行うためのパスワードを入力するパスワード入力ボックス 1 4 0 と、認証作業の開始を指示する認証ボタン 1 4 1 とが表示されている。

【0070】

そして、ユーザが、パスワード入力ボックス 1 4 0 にパスワードを入力し、認証ボタン 1 4 1 を押すと、ウェブブラウザ 4 1 0 は、その入力されたパスワードを画像処理サーバ 2 A に送信する。

【0071】

20

画像処理サーバ 2 A の制御部 2 0 は、複合機 4 からパスワードを受信すると、そのパスワードにより認証判定を行い、その認証結果とともに複合機用ウェブページ情報 2 1 2 A を複合機 4 に送信する。

【0072】

そして、ウェブブラウザ 4 1 0 は、認証結果及び複合機用ウェブページ情報 2 1 2 A を受信し、認証が許可された場合には、複合機用ウェブページ情報 2 1 2 A に基づいて、図 6 (b) に例示するスキャン指示画面 1 4 B に表示操作部 4 3 を切り替える。

【0073】

このスキャン指示画面 1 4 B には、登録対象の紙原稿の登録先をカバーシートを使って指定するカバーシート使用ボタン 1 4 2 と、表示操作部 4 3 にコンテンツデータ 2 1 3 A の階層構造等を表示して登録先を指定する登録先指定ボタン 1 4 3 とが表示されている。

30

【0074】

ここでは、図 5 に例示するカバーシート 1 3 により見込みファイルオブジェクトに画像情報を登録する場合について説明する。ユーザが、スキャン指示画面 1 4 B においてカバーシート使用ボタン 1 4 2 を押下すると、ウェブブラウザ 4 1 0 は、カバーシートと紙原稿とを重ねて A D F 等に載置するように指示するメッセージを表示する。

【0075】

次に、ユーザは、そのメッセージに従って、カバーシート及び紙原稿を A D F 等に載置し、紙原稿をスキャンする際の際の原稿サイズ、解像度、両面スキャン等の読取条件を表示操作部 4 3 により入力することによりスキャン指示を行う。

40

【0076】

次に、複合機 4 の制御部 4 0 は、そのスキャン指示を受け付けると、読取部 4 4 によりカバーシート及び紙原稿をページ単位で順次読み取るスキャン処理を行う。

【0077】

次に、制御部 4 0 は、その読み取ったカバーシートに対して文字認識処理を行い、カバーシートに印刷されている I D を認識する。

【0078】

そして、制御部 4 0 は、紙原稿から画像情報を生成し、その認識した I D とともにその生成した画像情報を画像処理サーバ 2 A に送信する。なお、制御部 4 0 は、紙原稿が複数のページからなる場合には、複数の紙原稿にそれぞれ対応する複数のページ画像情報から

50

なる画像情報を生成する。

【0079】

(3) 登録条件の判定及び判定結果の表示

画像処理サーバ2Aの受付手段200は、複合機4から送信されたID及び画像情報を受け付ける。

【0080】

次に、取得手段201Aは、受付手段200により受け付けられたIDに対応する登録条件をメタデータ214Aから取得する。

【0081】

次に、抽出手段202は、受付手段200により受け付けられた画像情報に対して画像処理を行い、特徴情報を抽出する。そして、判定手段203Aは、その抽出された特徴情報が取得手段201Aにより取得された登録条件を満たすか否か判定する。

【0082】

そして、判定手段203Aがその画像情報が登録条件を満たすと判定したとき、登録手段204Aは、受け付けられたIDに基づいて、メタデータ214Aから登録先情報を取得し、登録先情報が示す登録先である見込みファイルオブジェクトに対してその画像情報を登録する。

【0083】

また、登録手段204Aは、メタデータ214Aの該当するレコードにおいて、そのコンテンツのフィールドに画像情報が登録された旨を示す情報として、その見込みファイルオブジェクトのリンク先を記憶する。

【0084】

一方、判定手段203Aがその画像情報が登録条件を満たさないと判定したとき、判定手段203Aは、その判定結果を示す複合機用ウェブページ情報212Aを複合機4に送信し、複合機4のウェブブラウザ410は、その複合機用ウェブページ情報212Aに基づいて、判定結果画面を表示する。

【0085】

ここで、図7は、判定結果画面15Aの一例を示す図である。この判定結果画面15Aには、登録条件を満たさない条件外のページを示す条件外情報150Aと、登録条件外のページに対して再度スキャン指示を行う再スキャンボタン151と、画像情報の登録を中止するように指示するキャンセルボタン152とが表示されている。

【0086】

そして、ユーザが、判定結果画面15Aを視認し、条件外情報150Aに表示された条件外のページに対して再度スキャン指示を行う場合には、再スキャンボタン151を押下し、該当する紙原稿をADF等に載置する。

【0087】

次に、複合機4の制御部40は、上記と同様に、ADF等に載置された紙原稿を読み取って生成した画像情報を画像処理サーバ2Aに送信し、画像処理サーバ2Aの判定手段203Aは、受信した画像情報に対して登録条件を満たすか否か再度判定する。

【0088】

そして、判定手段203Aがその再度受け付けた画像情報が登録条件を満たすと判定した場合には、登録手段204Aは、今回受け付けた画像情報に含まれるページ画像情報により、前回受け付けた画像情報の対応するページ画像情報を置き換えて、その結果得られた画像情報を登録先に登録する。

【0089】

また、複合機4の制御部40が、キャンセルボタン152が押されたことを検出した場合には、その旨を画像処理サーバ2Aに通知し、画像処理サーバ2Aの登録手段204Aは、上記の画像情報の登録処理を中止する。

【0090】

(読取条件を考慮した登録条件の取得例)

10

20

30

40

50

次に、画像情報が読み取られた際の読取条件に対応した登録条件の取得例について説明する。図 8 (a) は、読取条件が紙原稿の数より少ない数の画像情報となるように指示された場合の一例を示す図である。

【0091】

このような読取条件として、2 枚の紙原稿 100 A, 100 B を 1 つの画像情報 111 A にまとめるように指示されている場合において、登録条件が、例えば、ページ枚数を 10 枚と設定されているとき、取得手段 201 A は、そのページ枚数を $1/2$ とした 5 枚を登録条件として取得する。そして、判定手段 203 A は、読み取った画像情報に含まれるページ画像情報が 5 枚であるとき、登録条件を満たすと判定する。

【0092】

図 8 (b) は、読取条件が紙原稿の数より多い数の画像情報となるように指示された場合の一例を示す図である。

【0093】

このような読取条件として、両面の紙原稿 100 C を 2 つのページ画像情報 113 a, 113 b として読み取るように指示されている場合において、登録条件が、例えば、白紙を含まないと設定されているとき、取得手段 201 A は、裏面に対応するページ画像情報 113 b に対しては、その登録条件を緩和して白紙であってもよいとする登録条件として取得する。そして、判定手段 203 A は、読み取った画像情報に含まれるページ画像情報のうち裏面に対応するページ画像情報 113 b が白紙であっても、その登録条件を満たすと判定する。なお、図 8 (a) 及び図 8 (b) に例示する読取条件は、第 1 及び第 2 の読取条件をそれぞれ構成するものである。

【0094】

[第 2 の実施の形態]

図 9 は、本発明の第 1 の実施の形態に係る画像処理システムの概略構成の一例を示すブロック図である。この画像処理システム 1 B は、画像情報に対してバージョン番号を付与することにより、画像情報のバージョン管理を行うシステムである。

【0095】

すなわち、画像処理システム 1 B は、第 1 の実施の形態と同様に構成された端末 3、複合機 4 及びネットワーク 10 の他に、複合機 4 から受け取った画像情報が登録されると想定した画像情報の新版であるか否かを判定する画像処理サーバ 2 B を備える。

【0096】

(画像処理サーバ)

画像処理サーバ 2 B は、第 1 の実施の形態に係る画像処理サーバ 2 A と同様に、制御部 20、記憶部 21 及び通信部 22 から構成されている。

【0097】

記憶部 21 には、画像処理プログラム 210 B、端末用ウェブページ情報 211 B、複合機用ウェブページ情報 212 B、コンテンツデータ 213 B 及びメタデータ 214 B 等が記憶されている。

【0098】

端末用ウェブページ情報 211 B 及び複合機用ウェブページ情報 212 B は、第 1 の実施の形態と同様に、マークアップ言語で記述され、端末用ウェブページ情報 211 B は、後述のバージョン追加条件設定画面等を端末 3 で表示するための画面情報であり、複合機用ウェブページ情報 212 B は、後述の判定結果画面等を複合機 4 で表示するための画面情報である。

【0099】

コンテンツデータ 213 B には、登録順が、例えば、バージョン番号により管理された状態で複数の画像情報が登録されている。

【0100】

図 10 は、メタデータ 214 B の一例を示す図である。このメタデータ 214 B には、登録先毎に定められた登録条件として、バージョン追加条件が記憶されている。なお、そ

10

20

30

40

50

の他は第 1 の実施の形態に係るメタデータ 2 1 4 A と同様に構成されている。

【0 1 0 1】

バージョン追加条件としては、例えば、登録対象の画像情報と現在の最新のバージョンの画像情報との類似度が所定値以上であるか否かでもよいし、登録対象の画像情報に含まれる文字列情報と現在の最新のバージョンの画像情報に含まれる文字列情報との類似度が所定値以上であるか否かでもよい。また、登録されると想定した画像情報として、テンプレートとなる画像情報を予め用意し、登録対象の画像情報とそのテンプレートとの類似度が所定値以上であるか否かにより判定するようにしてもよい。

【0 1 0 2】

なお、文字列情報の類似度は、例えば、比較されるそれぞれの画像情報に対して文字認識処理を行い、その結果取得した文字列のうち一致する文字列の数が、全体の文字列の数に対して存在する比率により算出する。また、画像情報の類似度は、比較される画像情報が類似するか否かを、例えば、パターンマッチング法により算出する。

【0 1 0 3】

制御部 2 0 は、記憶部 2 1 に記憶されている画像処理プログラム 2 1 0 B に従って動作することにより、第 1 の実施の形態と同様の受付手段 2 0 0、抽出手段 2 0 2 及び作成手段 2 0 5 の他に、受付手段 2 0 0 により受け付けられた登録先情報が示す登録先に対応するバージョン追加条件を取得する取得手段 2 0 1 B、受付手段 2 0 0 により受け付けられた画像情報から抽出された特徴情報が取得手段 2 0 1 B により取得されたバージョン追加条件を満たすか否か判定する判定手段 2 0 3 B、及び判定手段 2 0 3 B により特徴情報がバージョン追加条件を満たすと判定されたとき、その画像情報を新版として登録先に登録する登録手段 2 0 4 B 等として機能する。

【0 1 0 4】

(第 2 の実施の形態の動作)

次に、本発明の第 2 の実施の形態に係る画像処理システム 1 B の動作の一例を、図 1 1 及び図 1 2 を参照して説明する。

【0 1 0 5】

(1) バージョン追加条件の設定

まず、ユーザが、端末 3 を用いてウェブブラウザ 3 1 0 を起動し、所定の URL を指定することにより、例えば、見込みファイルオブジェクト「文書 1」に対してバージョン追加条件を設定するための追加条件設定画面を表示するように端末 3 の入力部により指示する。

【0 1 0 6】

次に、端末 3 のウェブブラウザ 3 1 0 は、その指示を受け付けて、その指定された URL を画像処理サーバ 2 B に送信すると、画像処理サーバ 2 B の制御部 2 0 は、指定された URL に対応する端末用ウェブページ情報 2 1 1 B を端末 3 に送信する。

【0 1 0 7】

そして、ウェブブラウザ 3 1 0 は、その送信された端末用ウェブページ情報 2 1 1 B に基づいて、バージョン追加条件設定画面を表示する。

【0 1 0 8】

ここで、図 1 1 は、バージョン追加条件設定画面の一例を示す図である。このバージョン追加条件設定画面 1 6 には、上から順に、現在の最新のバージョンの画像情報との類似度が数値入力ボックス 1 6 1 A に入力された値以上であるときに新版として登録を指示するチェックボックス 1 6 0 A と、現在の最新のバージョンのテキストとの類似度が数値入力ボックス 1 6 1 B に入力された値以上であるときに新版として登録を指示するチェックボックス 1 6 0 B と、入力された内容をバージョン追加条件として設定する設定ボタン 1 6 2 とが表示されている。

【0 1 0 9】

そして、ユーザが、バージョン追加条件設定画面 1 6 に対してバージョン追加条件を入力し、設定ボタン 1 6 2 を押すと、ウェブブラウザ 3 1 0 は、その入力された入力内容を

10

20

30

40

50

画像処理サーバ 2 B に送信する。

【0110】

そして、画像処理サーバ 2 B の制御部 20 は、その入力内容を受信し、その入力内容に基づいて、バージョン追加条件をメタデータ 214 B の対応するバージョン追加条件のフィールドに記憶する。

【0111】

(2) バージョン追加条件の判定及び判定結果の表示

ユーザが、第 1 の実施の形態と同様に、カバーシート及び紙原稿を A D F 等に載置し、スキャン指示を行うと、複合機 4 の制御部 40 は、そのスキャン指示を受け付けて、読取部 44 によりスキャン処理を行う。

10

【0112】

そして、制御部 40 は、その読み取ったカバーシートから抽出した I D とともに、紙原稿から生成した画像情報を画像処理サーバ 2 B に送信する。

【0113】

画像処理サーバ 2 B の受付手段 200 は、複合機 4 から送信された I D 及び画像情報を受け付ける。

【0114】

次に、取得手段 201 B は、受付手段 200 により受け付けられた I D に対応するバージョン追加条件をメタデータ 214 B から取得する。

【0115】

次に、抽出手段 202 は、受付手段 200 により受け付けられた画像情報から特徴情報を抽出し、判定手段 203 B は、その抽出された特徴情報が取得手段 201 B により取得されたバージョン追加条件を満たすか否か判定する。

20

【0116】

そして、判定手段 203 B がその画像情報がバージョン追加条件を満たすと判定したとき、登録手段 204 B は、その画像情報を新版として登録先に登録する。

【0117】

例えば、登録対象の画像情報が「文書 1」であり、フォルダ「X」に登録済みの「文書 1」が存在するとき、登録済みの「文書 1」と比較して、画像情報の類似度が 80% 以上であり、かつ文字列情報の類似度が 70% 以上であるとき、判定手段 203 B は、バージョン追加条件が満たされていると判定する。そして、登録手段 204 B は、その画像情報を「文書 1」の新版、すなわち、「文書 1」のバージョン 2 に該当する画像情報として、例えば、その画像情報のタイトルに「文書 1 __ V 2」を付与して、登録先であるフォルダ「X」に登録する。

30

【0118】

一方、判定手段 203 B がその画像情報の一部がバージョン追加条件を満たさないと判定したとき、判定手段 203 B は、その判定結果を示す複合機用ウェブページ情報 212 B を複合機 4 に送信し、ウェブブラウザ 410 は、その複合機用ウェブページ情報 212 B に基づいて、判定結果画面を表示する。

【0119】

ここで、図 12 は、判定結果画面の一例を示す図である。この判定結果画面 15 B には、バージョン追加条件を満たさない条件外のページを示す条件外情報 150 B と、図 7 と同様の再スキャンボタン 151 と、キャンセルボタン 152 とが表示されている。

40

【0120】

次に、ユーザが、判定結果画面 15 B を視認し、条件外のページに対して再度スキャン指示を行う場合には、再スキャンボタン 151 を押下し、該当する紙原稿を A D F 等に載置する。

【0121】

そして、複合機 4 の制御部 40 は、その紙原稿を読み取って生成した画像情報を画像処理サーバ 2 B に送信し、画像処理サーバ 2 B の判定手段 203 B によりバージョン追加条

50

件の再判定が行われる。その後の動作は、第 1 の実施の形態と同様のため、その説明を省略する。また、ユーザによりキャンセルボタン 1 5 2 が押下された場合には、判定手段 2 0 3 B による画像情報の登録処理が中止される。

【0 1 2 2】

〔他の実施の形態〕

なお、本発明は、上記各実施の形態に限定されず、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で種々な変形が可能である。例えば、上記各実施の形態では、画像処理サーバの受付手段、取得手段、判定手段及び登録手段を、制御部と画像処理プログラムによって実現したが、それらの一部または全部を特定用途向け集積回路（A S I C : Application Specific IC）等のハードウェアによって実現してもよい。

10

【0 1 2 3】

また、上記各実施の形態における登録対象の画像情報は、複合機 4 により紙原稿から読み取られたものであるが、複合機 4 が、例えば、ファクシミリ通信部 4 6 により電話回線網 1 1 を介して受信した画像情報を登録対象としてもよいし、端末 3 が、画像作成アプリケーション等により作成した画像情報を登録対象としてもよい。

【0 1 2 4】

また、上記各実施の形態で使用されるプログラムは、C D - R O M 等の記録媒体から装置内の記憶部に読み込んでもよく、インターネット等のネットワークに接続されているサーバ等から装置内の記憶部にダウンロードしてもよい。

【0 1 2 5】

また、本発明の趣旨を逸脱しない範囲内で上記各実施の形態の構成要素を任意に組み合わせることができる。例えば、複合機 4 が、その記憶部に画像処理プログラムを記憶し、複合機 4 の制御部が、画像処理プログラムに従って画像処理装置として動作するようにしてもよい。

20

【0 1 2 6】

また、上記各実施の形態における画像処理システムは、画像処理サーバとして 1 台のサーバを備えていたが、その画像処理サーバが有する機能やデータ等は、画像処理システム全体として備えていればよく、2 つ以上のサーバに機能やデータ等を分散して実現されていてもよい。例えば、画像処理サーバに記憶されているコンテンツデータやメタデータ等を複数のサーバに分散して記憶するようにしてもよいし、画像処理プログラムを複数のプログラムに分割し、それら複数のプログラムを複数のサーバにそれぞれ記憶し、複数のサーバが協調して動作するようにしてもよい。

30

【図面の簡単な説明】

【0 1 2 7】

【図 1】図 1 は、本発明の第 1 の実施の形態に係る画像処理システムの概略構成の一例を示すブロック図である。

【図 2】図 2 は、コンテンツデータの一例を示す図である。

【図 3】図 3 は、メタデータの一例を示す図である。

【図 4 A】図 4 A (a) , (b) は、オブジェクト作成画面の一例を示す図である。

【図 4 B】図 4 B (c) , (d) は、オブジェクト作成画面の一例を示す図である。

40

【図 5】図 5 は、カバーシートの一例を示す図である。

【図 6】図 6 (a) は、認証画面の一例を示し、図 6 (b) は、スキャン指示画面の一例を示す図である。

【図 7】図 7 は、判定結果画面の一例を示す図である。

【図 8】図 8 (a) は、読取条件が紙原稿の数より少ない数の画像情報となるように指示された場合の一例を示し、図 8 (b) は、読取条件が紙原稿の数より多い数の画像情報となるように指示された場合の一例を示す図である。

【図 9】図 9 は、本発明の第 2 の実施の形態に係る画像処理システムの概略構成の一例を示すブロック図である。

【図 1 0】図 1 0 は、メタデータの一例を示す図である。

50

【図 1 1】図 1 1 は、バージョン追加条件設定画面の一例を示す図である。

【図 1 2】図 1 2 は、判定結果画面の一例を示す図である。

【符号の説明】

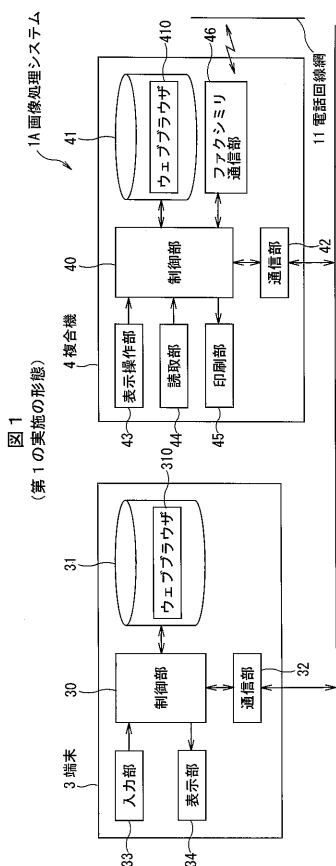
【0 1 2 8】

1 A, 1 B…画像処理システム、2 A, 2 B…画像処理サーバ、3…端末、4…複合機、10…ネットワーク、11…電話回線網、12 A～12 D…オブジェクト作成画面、13…カバーシート、14 A…認証画面、14 B…スキャン指示画面、15 A, 15 B…判定結果画面、16…バージョン追加条件設定画面、20…制御部、21…記憶部、22…通信部、30…制御部、31…記憶部、32…通信部、33…入力部、34…表示部、40…制御部、41…記憶部、42…通信部、43…表示操作部、44…読取部、45…印刷部、46…ファクシミリ通信部、100 A～100 C…紙原稿、110 A～110 C…フォルダ、111 A, 111 B…画像情報、112…見込みファイルオブジェクト、113 a, 113 b…ページ画像情報、120…新規作成ボタン、121…タイトル入力ボックス、122…バージョン入力ボックス、123 A, 123 B…チェックボックス、124…文字列入力ボックス、125…追加ボタン、126…表示領域、127…印刷ボタン、130…ID、131…登録先、140…パスワード入力ボックス、141…認証ボタン、142…カバーシート使用ボタン、143…登録先指定ボタン、150 A, 150 B…条件外情報、151…再スキャンボタン、152…キャンセルボタン、160 A, 160 B…チェックボックス、161 A, 161 B…数値入力ボックス、162…設定ボタン、200…受付手段、201 A, 201 B…取得手段、202…抽出手段、203 A, 203 B…判定手段、204 A, 204 B…登録手段、205…作成手段、210 A, 210 B…画像処理プログラム、211 A, 211 B…端末用ウェブページ情報、212 A, 212 B…複合機用ウェブページ情報、213 A, 213 B…コンテンツデータ、214 A, 214 B…メタデータ、310…ウェブブラウザ、410…ウェブブラウザ

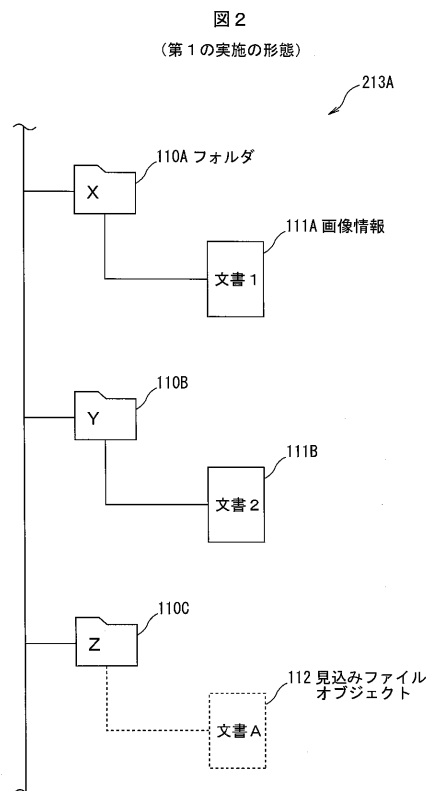
10

20

【図 1】



【図 2】



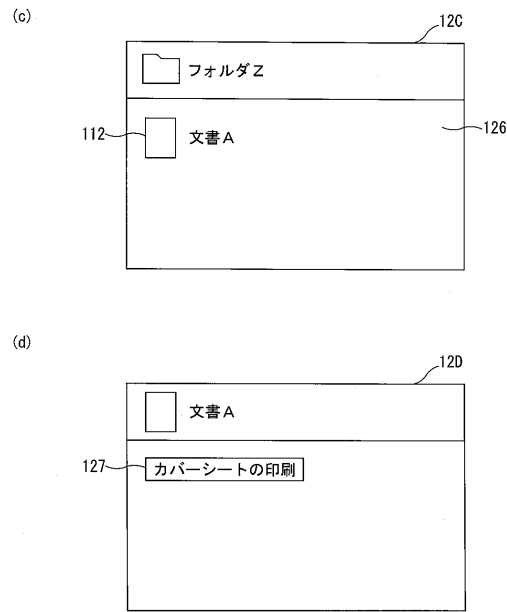
【図 3】

図 3
(第 1 の実施の形態)

214A	I D	登録先情報	登録条件	カバーシート	コンテンツ
	001	フォルダ X / 文書 1	・白紙を含まない ・@の面数を含む	sheet-001.pdf	フォルダ X / 文書 1.pdf
	002	フォルダ Y	・ページ枚数が 10 枚	sheet-002.pdf	フォルダ Y / 文書 2.pdf
	003	フォルダ Z / 文書 A	・白紙を含まない ・「Confidential」の文字列を含む	sheet-003.pdf	未登録
	...	...	...	...	...

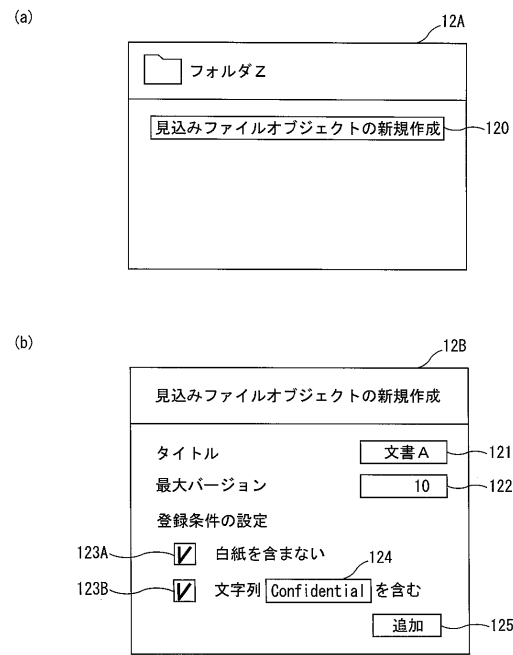
【図 4 B】

図 4 B
(第 1 の実施の形態)



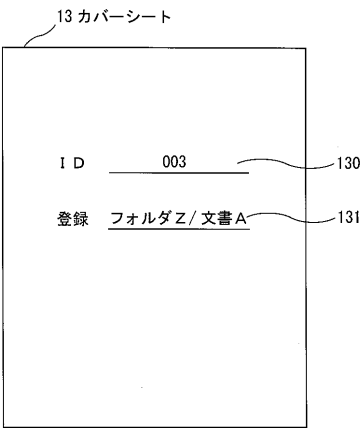
【図 4 A】

図 4 A
(第 1 の実施の形態)

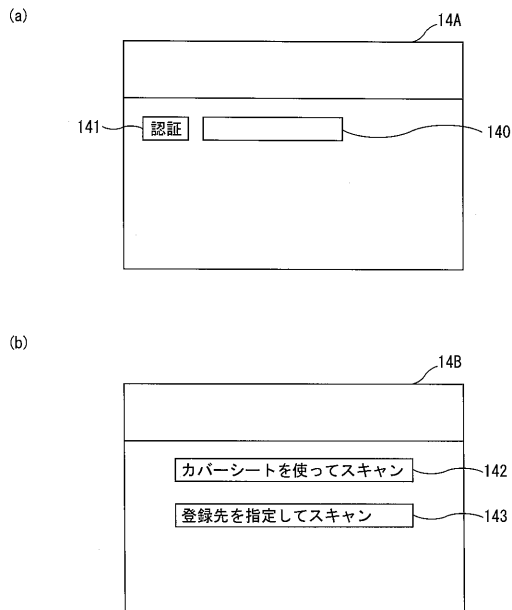


【図 5】

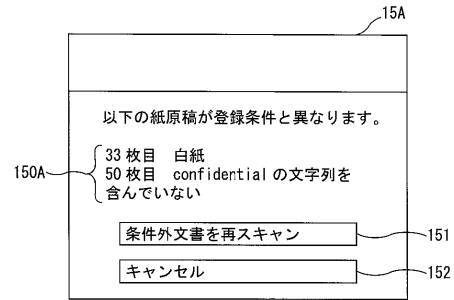
図 5
(第 1 の実施の形態)



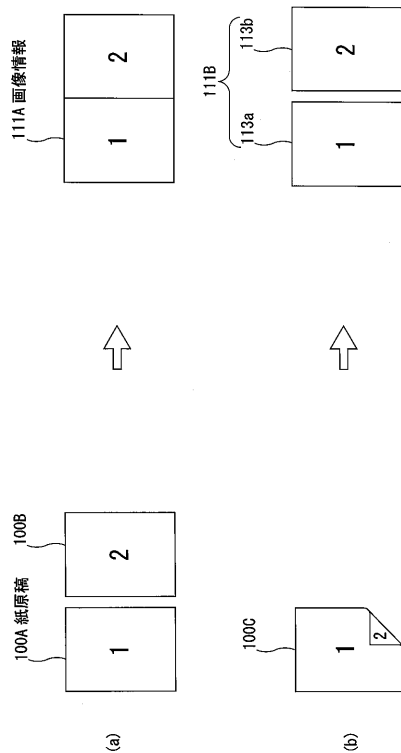
【図 6】

図 6
(第 1 の実施の形態)

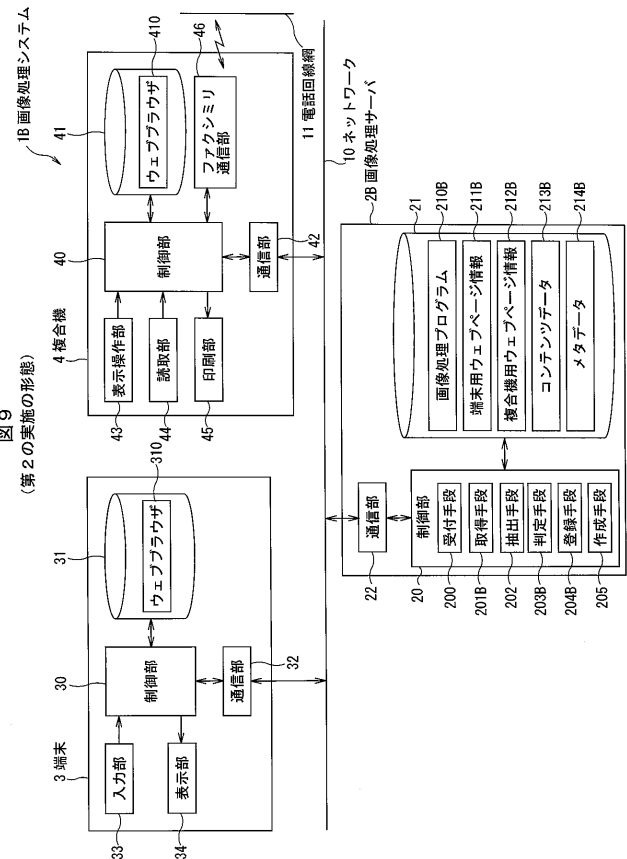
【図 7】

図 7
(第 1 の実施の形態)

【図 8】

図 8
(第 1 の実施の形態)

【図 9】

図 9
(第 2 の実施の形態)

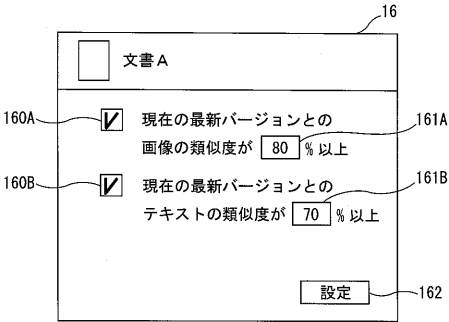
【図 1 0】

図 1 0
(第 2 の実施の形態)

I D	登録先情報	バージョン追加条件	カバースHEET	コンテンツ
001	フォルダ X / 文書 1	・画像の類似度 80% 以上 ・文字列の類似度 70% 以上	sheet-001.pdf	フォルダ X / 文書 1.pdf
002	フォルダ Y	・文字列の類似度 80% 以上 ・ページ枚数が 10 枚	sheet-002.pdf	フォルダ Y / 文書 2.pdf
003	フォルダ Z / 文書 A	・画像の類似度 75% 以上 ・白紙を含まない	sheet-003.pdf	未登録
...	...	...	...	...

【図 1 1】

図 1 1
(第 2 の実施の形態)



【図 1 2】

図 1 2
(第 1 の実施の形態)

