

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3960340号  
(P3960340)

(45) 発行日 平成19年8月15日(2007.8.15)

(24) 登録日 平成19年5月25日(2007.5.25)

(51) Int. Cl.	F I		
<b>HO4N</b> 1/00 (2006.01)	HO4N	1/00	1 O 7 Z
<b>GO6F</b> 3/14 (2006.01)	GO6F	3/14	3 1 O A

請求項の数 12 (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2005-101976 (P2005-101976)	(73) 特許権者	303000372
(22) 出願日	平成17年3月31日(2005.3.31)		コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社
(65) 公開番号	特開2006-287389 (P2006-287389A)		東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
(43) 公開日	平成18年10月19日(2006.10.19)	(74) 代理人	100101454
審査請求日	平成17年3月31日(2005.3.31)		弁理士 山田 卓二
		(74) 代理人	100081422
			弁理士 田中 光雄
		(74) 代理人	100098280
			弁理士 石野 正弘
		(74) 代理人	100125874
			弁理士 川端 純市

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像読取方法およびシステム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

原稿を光学的にスキャンして画像データに変換する画像読取装置と、  
前記画像読取装置とネットワークを介して接続された情報処理装置とを有し、  
さらに、前記画像読取装置および前記情報処理装置が共有する共有記憶領域部を、前記  
画像読取装置内もしくは前記情報処理装置内、または、前記ネットワークに接続された他  
の装置内に有し、

前記情報処理装置は、

前記画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と前記画像  
読取装置によるスキャンで生成される画像データファイルの格納先の情報であって前記共  
有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成する作  
成手段と、

前記スキャナ設定情報と前記格納先情報とを含むスキャン準備情報を前記画像読取  
装置に送信する送信手段と、

操作者から前記画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、前記画像リンクオブ  
ジェクトを介して前記格納先に格納された画像データファイルを取得する取得手段とを備  
え、

前記画像読取装置は、

前記情報処理装置が送信した前記スキャン準備情報を受信する受信手段と、

前記スキャナ設定情報に基づいて、スキャンを実行するスキャン実行手段と、

10

20

前記格納先情報に基づいて、前記画像データファイルの格納先にスキャンで生成した画像データを保存する保存手段とを備える、ことを特徴とする画像読取システム。

【請求項 2】

さらに、前記情報処理装置は、操作者が、少なくとも前記スキャナ設定情報および前記格納先情報のいずれかを入力するためのダイアログボックスを、前記情報処理装置の表示部に表示する情報入出力手段を有する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取システム。

【請求項 3】

前記画像読取装置は、操作者が前記スキャン準備情報に基づくスキャンの開始を前記画像読取装置に指示するためのボタンを作成するボタン作成手段を備える、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取システム。

10

【請求項 4】

前記画像リンクオブジェクトに関連付けた前記スキャナ設定情報は、前記画像データファイルの属性情報を含む、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取システム。

【請求項 5】

前記画像データファイルの属性は、少なくとも、不可視属性、アクセス制限属性、および、暗号化属性のいずれかを含む、ことを特徴とする請求項 4 に記載の画像読取システム。

【請求項 6】

前記アクセス制限属性は、前記画像リンクオブジェクトを介した前記画像データファイルへのアクセス以外の、前記画像データファイルへのアクセスを不許可とする属性である、ことを特徴とする請求項 5 に記載の画像読取システム。

20

【請求項 7】

前記暗号化属性は、前記画像データファイルを暗号化して保存することを前記画像読取装置に要求する属性である、ことを特徴とする請求項 5 に記載の画像読取システム。

【請求項 8】

さらに、前記情報処理装置は、少なくとも、前記画像リンクオブジェクトに関連付けた前記スキャナ設定情報および前記格納先情報のいずれかの内容を変更する変更手段を備える、

前記送信手段は、前記変更の内容を前記画像読取装置に送信する、ことを特徴とする請求項 1 に記載の画像読取システム。

30

【請求項 9】

情報処理装置において、画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と前記画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって前記画像読取装置および前記情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成するステップと、

前記情報処理装置において、前記画像リンクオブジェクトに関連付けた前記スキャナ設定情報と前記格納先情報とを含んだスキャン準備情報を前記画像読取装置に送信するステップと、

前記画像読取装置において、前記スキャン準備情報を受信するステップと、

40

前記画像読取装置において、前記スキャナ設定情報に基づくスキャンを実行するステップと、

前記格納先情報に基づいて、前記画像データの格納先に前記スキャン実行ステップにおいて生成した画像データファイルを保存するステップと、

操作者から前記画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、前記画像リンクオブジェクトを介して前記格納先に格納された画像データファイルを取得するステップと、を有することを特徴とする画像読取方法。

【請求項 10】

さらに、前記スキャン実行ステップにおいて、

前記画像読取装置に、操作者が前記スキャン準備情報に基づくスキャンを開始させるた

50

めのボタンを作成するステップと、

前記操作者が、前記ボタンを押下するステップと、を含み、

前記ボタンの前記押下により前記スキャンが実行されることを特徴とする、請求項 9 に記載の画像読取方法。

【請求項 11】

画像読取装置に、所定の条件でスキャンを実行させ、よって得た画像データファイルを所定の記憶領域に保存させるための、情報処理装置が実行可能なプログラムであって、

前記画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と前記画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって前記画像読取装置および前記情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成するステップと、

前記画像リンクオブジェクトに関連付けた前記スキャナ設定情報と前記格納先情報とを含んだスキャン準備情報を前記画像読取装置に送信するステップと、

操作者から前記画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、前記画像リンクオブジェクトを介して前記格納先に格納された画像データファイルを取得するステップと、を有する情報処理装置が実行可能なプログラム。

【請求項 12】

画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と前記画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって前記画像読取装置および前記画像読取装置とネットワークを介して接続された情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とを含むスキャン準備情報に基づいて、前記画像読取装置がスキャンを実行するための、前記画像読取装置が実行可能なプログラムであって、

前記情報処理装置の送信する前記スキャン準備情報を受信するステップと、

前記スキャナ設定情報に基づくスキャンを実行するステップと、

前記格納先情報に基づいて、前記スキャンで得た画像データファイルを前記画像データの格納先に保存するステップと、を有し、

前記スキャン実行ステップは、

前記スキャン準備情報に基づくスキャンを開始するためのボタンを配するステップと、

前記ボタンの操作者による押下を認識するステップと、を備え、

前記押下を認識することにより前記スキャンを実行することを特徴とする画像読取装置が実行可能なプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、相互にネットワーク接続された画像読取装置および情報処理装置を用いて原稿画像のスキャンを実施するための方法およびシステムに関する。

【背景技術】

【0002】

紙等の媒体に記録された情報（原稿情報）を電子計算機処理可能な画像データに変換する機能、所謂、スキャン機能を有する画像処理装置である画像読取装置（例えば、スキャナ）を、通信回線等を用いたネットワークに接続し、同じくネットワークに接続されたパーソナルコンピュータ等の電子計算機から操作者が画像読取装置を操作し、スキャンを実行し、よって得られた画像データを、ネットワークを介して獲得する原稿読取システムが一般に知られている。このようなシステムにおいては、操作者が操作する電子計算機をクライアントと称し、操作者の入力した指示に従って、画像読取装置にスキャン機能を実際に指示し、スキャンの結果得られた画像データの保存先等を管理する装置をスキャナサーバと称する。クライアント、および、スキャナサーバは、それぞれ別個の装置でなくともよく、クライアントが同時にサーバ機能を備えてもよい。

【0003】

上記のネットワークは、インターネット、VPN等を利用するネットワークや、LAN

10

20

30

40

50

等のネットワークを含む。

【 0 0 0 4 】

また、操作者の操作する電子計算機と、画像読取装置とを一对一に接続した形態でスキャンを実施するシステムも存在する。

【 0 0 0 5 】

上記のいずれのシステム形態においても、操作者は、スキャンを実行する前に、スキャナもしくはクライアントに対しスキャンすべき原稿のサイズ、スキャン解像度、カラースキャンもしくはモノクロスキャン、スキャンの結果得られた画像データの保存先、画像データのファイル形式、ファイル名等のいわゆるスキャナ設定の情報および画像データの格納先の情報を入力しておく必要がある。この入力、時として操作者にとって非常に煩雑な作業となる。

10

【 0 0 0 6 】

そのため、従来、クライアントを操作する操作者が簡便にスキャナ設定等を入力でき、かつスキャンの結果得られた画像データを容易に獲得するための方法およびシステムが開発されてきた。

【 0 0 0 7 】

特許文献 1 は、クライアントでスキャナに設定されるアドレスを設定することができるシステムを提供する。特許文献 1 に開示のシステムにおいては、スキャナに設定されるアドレスの設定を、サーバを介さずに設定可能としたことにより、操作者によるデータ送信先アドレスの変更および登録にかかる操作性を向上させている。

20

【 0 0 0 8 】

特許文献 2 は、画像データを入力し、個人データとして管理および出力するための操作が簡潔な画像データ管理システムを提供する。特許文献 2 に開示のシステムにおいては、可搬性記憶媒体に記録された情報に従ってネットワーク内に配された記憶媒体に画像データ（または、そのポインタ）を記録し、簡便に、同記憶媒体から読み出して印刷することができ、もって、オフィスのペーパーレス化促進に寄与する。

【 0 0 0 9 】

特許文献 3 は、スキャナおよび画像データのデータフォーマット等に係る設定が簡便なスキャナサーバを提供する。同発明に係るスキャナサーバは、スキャナの設定や画像データのフォーマット等をファイル名に含む仮想ファイルをクライアントに表示し、操作者が、所望のスキャナ設定等を備えた仮想ファイルを選択することにより、スキャナにスキャンを実行させ、操作者が選択した仮想ファイルにスキャンで得た画像データを格納する。これにより、スキャンに係る操作は簡便化される。

30

【特許文献 1】特開 2 0 0 1 - 0 2 8 6 5 5 号公報

【特許文献 2】特開平 0 6 - 0 0 4 6 4 2 号公報

【特許文献 3】特開 2 0 0 3 - 2 4 4 3 7 7 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 1 0 】

しかしながら、スキャナの設定や、スキャンの結果得た画像データの保存先を設定する際、スキャナまたはクライアントにおいてスキャナの設定や画像データの送信先を入力する操作は未だなお煩雑である。さらには、設定に専用のアプリケーションプログラムを必要とする場合もある。

40

【 0 0 1 1 】

また、スキャンで得た画像データをクライアントに保存するために、クライアントの記憶領域の少なくとも一部をネットワークに対して読み書き可能な状態にする必要があり、セキュリティの面で問題が残る。本発明は上記問題点を鑑みて成されたものである。

【 0 0 1 2 】

本発明の目的は、操作者が、簡易な操作で各種の設定を行うことができ、かつ、クライアントのセキュリティを十分に確保した状態で、スキャンの結果得られた画像データを入

50

手することが可能な画像読取方法およびシステムを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【0013】

本発明の第1の態様は、原稿を光学的にスキャンして画像データに変換する画像読取装置と、画像読取装置とネットワークを介して接続された情報処理装置とを有し、さらに、画像読取装置および情報処理装置が共有する共有記憶領域部を、画像読取装置内もしくは情報処理装置内、または、ネットワークに接続された他の装置内に有し、情報処理装置は、画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と画像読取装置によるスキャンで生成される画像データファイルの格納先の情報であって共有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成する作成手段と、スキャナ設定情報と格納先情報とを含むスキャン準備情報を画像読取装置に送信する送信手段と、操作者から画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、画像リンクオブジェクトを介して格納先に格納された画像データファイルを取得する取得手段とを備え、画像読取装置は、情報処理装置が送信したスキャン準備情報を受信する受信手段と、スキャナ設定情報に基づいて、スキャンを実行するスキャン実行手段と、格納先情報に基づいて、画像データファイルの格納先にスキャンで生成した画像データを保存する保存手段とを備える、ことを特徴とする画像読取システムである。

10

【0014】

本発明の第1の態様においては、情報処理装置は、操作者が、少なくともスキャナ設定情報および格納先情報のいずれかを入力するためのダイアログボックスを、情報処理装置の表示部に表示する情報入出力手段を有することが好ましい。

20

【0015】

本発明の第1の態様においては、画像読取装置は、操作者がスキャン準備情報に基づくスキャンの開始を画像読取装置に指示するためのボタンを作成するボタン作成手段を備えることが好ましい。

【0016】

本発明の第1の態様においては、画像リンクオブジェクトに関連付けたスキャナ設定情報は、画像データファイルの属性情報を含むことが好ましい。

【0017】

本発明の第1の態様においては、ファイル属性は、少なくとも、不可視属性、アクセス制限属性、および、暗号化属性のいずれかを含むことが好ましい。

30

【0018】

本発明の第1の態様においては、画像リンクオブジェクトを介した画像データファイルへのアクセス以外の、画像データファイルへのアクセスを不許可とする属性であることが好ましい。

【0019】

本発明の第1の態様においては、暗号化属性は、画像データファイルを暗号化して保存することを画像読取装置に要求する属性であることが好ましい。

【0020】

本発明の第1の態様においては、情報処理装置は、少なくとも、画像リンクオブジェクトに関連付けたスキャナ設定情報および格納先情報のいずれかの内容を変更する変更手段を備え、送信手段は、変更の内容を画像読取装置に送信することができることが望ましい。

40

【0021】

本発明の第2の態様は、情報処理装置において、画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって画像読取装置および情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成するステップと、情報処理装置において、画像リンクオブジェクトに関連付けたスキャナ設定情報と格納先情報とを含んだスキャン準備情報を画像読取装置に送信するステップと、画像読取装置において、ス

50

キャン準備情報を受信するステップと、画像読取装置において、スキャナ設定情報に基づくスキャンを実行するステップと、格納先情報に基づいて、画像データの格納先にスキャン実行ステップにおいて生成した画像データファイルを保存するステップと、操作者から画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、画像リンクオブジェクトを介して格納先に格納された画像データファイルを取得するステップと、を有することを特徴とする画像読取方法である。

【0022】

本発明の第2の態様においては、さらに、スキャン実行ステップにおいて、画像読取装置に、操作者がスキャン準備情報に基づくスキャンを開始させるためのボタンを作成するステップと、操作者が、ボタンを押下するステップと、を含み、ボタンの押下によりスキャンが実行されることが好ましい。

10

【0023】

本発明の第3の態様は、画像読取装置に、所定の条件でスキャンを実行させ、よって得た画像データファイルを所定の記憶領域に保存させるための、情報処理装置が実行可能なプログラムであって、画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって画像読取装置および情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とに関連付けられた画像リンクオブジェクトを作成するステップと、画像リンクオブジェクトに関連付けたスキャナ設定情報と格納先情報とを含んだスキャン準備情報を画像読取装置に送信するステップと、操作者から画像リンクオブジェクトへの操作を受け付け、画像リンクオブジェクトを介して格納先に格納された画像データファイルを取得するステップと、を有する情報処理装置が実行可能なプログラムである。

20

【0024】

本発明の第4の態様は、画像読取装置のスキャンに係る設定の情報であるスキャナ設定情報と画像読取装置によるスキャンで生成される画像データの格納先の情報であって画像読取装置および画像読取装置とネットワークを介して接続された情報処理装置が共有する共有記憶領域部を示す格納先情報とを含むスキャン準備情報に基づいて、画像読取装置がスキャンを実行するための、画像読取装置が実行可能なプログラムであって、情報処理装置の送信するスキャン準備情報を受信するステップと、スキャナ設定情報に基づくスキャンを実行するステップと、格納先情報に基づいて、スキャンで得た画像データファイルを画像データの格納先に保存するステップと、を有し、スキャン実行ステップは、スキャン準備情報に基づくスキャンを開始するためのボタンを配するステップと、ボタンの操作者による押下を認識するステップと、を備え、押下を認識することによりスキャンを実行することを特徴とする画像読取装置が実行可能なプログラムである。

30

【発明の効果】

【0025】

本発明の効果は、簡単な操作で、スキャナ等の画像読取装置より、情報処理装置処理に適した画像データを、簡便かつ安全に取得できることである。

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

以下、本発明の実施の形態を、図面を参照しながら説明する。

40

【0027】

<システム構成>

図1は、本発明による実施形態に係るシステムの概略図である。

【0028】

本システムは、スキャナ機能を備えるデジタル複合機(以下、MFPと称する。)10を有する。MFP10は、ネットワーク100を介して、電子計算機であるクライアントPC20およびサーバ30と接続される。本図においては、本システムはMFP10を一台有する構成であるが、複数台のMFPを備えてもよい。

【0029】

50

情報処理装置であるクライアントPC20は、電子計算機であって、ネットワーク100に接続可能なインタフェースを有するパーソナルコンピュータでよい。

#### 【0030】

スキャナサーバ30は、MFP10の備えるスキャナ機能をネットワーク100内で利用可能とするサーバである。スキャナサーバ30は、スキャナサーバ機能を実現するために必要な仕様を備えたパーソナルコンピュータおよびスキャナサーバ機能を実現するためのアプリケーションプログラムで構成すればよい。なお、スキャナサーバ30の供するスキャナサーバ機能は、クライアントPC20内に実現されてもよい。その場合、スキャナサーバ30は、クライアントPC20と独立にネットワーク100内に存在する必要はない。

10

#### 【0031】

本図を参照すれば、本システムは、クライアントPC20およびスキャナサーバ30をそれぞれ一台ずつ有する構成であるが、それぞれ複数台を備える構成であってもよい。その場合、クライアントPC20は、以下に記す本システムの説明において操作者が使用するパーソナルコンピュータを指す。

#### 【0032】

ネットワーク100は、例えばインターネットのように公衆回線を使用したネットワークでよい。また、例えばLANのように専用回線を使用したネットワークでもよい。ネットワーク100は、インターネットに接続されたLANであってもよい。また、ネットワーク100は、スキャナサーバ機能を備えたクライアントPC20と、MFP10とを一対一で接続する通信手段（例えばUSBケーブル等）による接続の形態も含むものとする。

20

#### 【0033】

MFP10は、その本体の内部に、ネットワーク100を介して共有可能な、所謂、共有フォルダ（ボックス）101即ち共有記憶領域部を有することができる。ここで、ボックスとは、MFP10の記憶装置の記憶領域の少なくとも一部であって、ネットワーク100を介して外部から読み書き可能な記憶領域を指す。例えば、ボックスは複数の区分に分けられ、それぞれ登録したユーザが専用利用できる記憶領域である。また、クライアントPC20、および、スキャナサーバ30も、ネットワーク100を介して共有可能な記憶領域、所謂、共有フォルダ201および301即ち共有記憶領域部を有することができる。本システムにおいて、共有フォルダ（ボックス）101、ならびに、共有フォルダ201および301は、システム全体で少なくとも1つあればよい。例えば、スキャナサーバ30内に共有フォルダ301を配するならば、クライアントPC20においてネットワーク100を介して読み書き可能な共有フォルダ201を設ける必要はない。そのため、MFP10およびスキャナサーバ30の少なくともいずれかに共有フォルダ（ボックス）101および301を設けることは、クライアントPC20のセキュリティ向上にとって有利である。

30

#### 【0034】

次に、図2を参照してMFP10の構成を説明する。本システムの使用するMFP10は、通信部123を介してネットワーク100に接続される。通信部123はシステムコントローラ110によって制御されており、同じくシステムコントローラ110によって制御されているメモリ部102とも接続されている。メモリ部102は、共有フォルダ（ボックス）101を有する。また、システムコントローラ110は、画像処理制御部121およびスキャナ制御部122を制御可能に接続されている。スキャナ制御部122は、載置された原稿を光学的に走査する撮像部141を制御する。画像処理制御部121は、撮像部141より入力される、電気処理された光学的画像情報を処理する画像処理部131を制御する。画像処理部131は、メモリ部102との情報の入出力が可能にメモリ部102と接続されている。

40

#### 【0035】

MFP10自体を操作する場合、操作者は操作/表示部124を操作して情報を入力す

50

る。入力された情報は、システムコントローラ 110 に送られる。また、MFP 10 から操作者への情報提供も、システムコントローラ 110 の制御下にある操作 / 表示部 124 を介し行われる。MFP 10 の動作を制御するプログラムは、システムコントローラ 110 内の図示しない記憶装置 (RAM、ROM、HDD 等) に記録され、システムコントローラ 110 内の図示しない CPU で実行される。

#### 【0036】

MFP 10 は、スキャン機能の他、コピー機能、プリント機能、ファクシミリ送信機能等を具備することが一般的であり、本 MFP 10 もそれら機能を実施可能だが、それら、スキャン機能以外の機能は、本発明との関連性が希薄なため、それら機能に資する構成ブロックは図示せず、説明も省略する。

10

#### 【0037】

次に、図 3 を参照してクライアント PC 20 の構成を説明する。クライアント PC 20 は、CPU 210 を有する。CPU 210 は、データバス 211 を介して、主記憶装置である ROM 203 および RAM 204、補助記憶装置であるハードディスクドライブ 202 と接続されている。ハードディスクドライブ 202 は、その内部に共有フォルダ 201 のための記憶領域を有することができる。また、CPU 210 は、データバス 211 を介して、表示制御部 221、通信制御部 222、および、操作制御部 223 と接続されている。表示制御部 221 および操作制御部 223 はそれぞれ、ディスプレイ 231、ならびに、キーボード 233a およびポインティングデバイスであるマウス 233b と接続される。ディスプレイ 231 ならびにキーボード 233a およびマウス 233b は、操作者とクライアント PC 20 とのインタフェースを構成する。通信制御部 222 は、ネットワーク 100 との接続手段を有し、ネットワーク 100 を介した外部機器との情報の送受信を CPU 210 の制御下で行う。

20

#### 【0038】

スキャナサーバ 30 の構成は、クライアント PC 20 と同様の構成でよい。そのため、スキャナサーバ 30 の説明は省略する。

#### 【0039】

クライアント PC 20 およびスキャナサーバ 30 は、それぞれの記憶装置に本システムを実施するために必要なアプリケーションプログラムを記録しており、それぞれの CPU は、それらアプリケーションプログラムを実行することができる。

30

#### 【0040】

##### < 画像リンクオブジェクトの概要 >

具体的な画像読取方法の説明に入る前に先ず、画像リンクオブジェクトについて概説する。画像リンクオブジェクトとは、操作者によってクライアント PC 20 内に作成されるオブジェクトである。画像リンクオブジェクトは、スキャナの設定 (カラーモード、出力ファイル形式、画質、解像度、原稿サイズ等) に関する情報を記録するためのスキャナ設定情報データ領域、スキャンに使用する MFP に関する情報を記録するためのスキャナデータ領域、スキャンによって得られた画像データファイルの格納先および画像データファイルのファイル名に関する情報を記録するための画像データの格納先情報データ領域等の複数のデータ領域を有するオブジェクトである。また、スキャナ設定情報データ領域は、画像データファイルの属性 (隠しファイル、アクセス制限、暗号化、等) に関する情報を記録するための属性情報データ領域等複数のデータ領域を内包することも可能であるが、それら複数のデータと関連付けられればよい。場合によっては、スキャナ設定情報データ領域は、復号鍵等に関する情報を記録するための復号鍵等情報データ領域を有することも可能である。なお、画像リンクオブジェクトは、スキャナ設定情報データ領域、および、格納先情報データ領域等、ならびに、スキャナ設定情報データ領域に含まれる属性情報データ領域および復号鍵等情報データ領域等を持たなくてもよい。その場合、それら情報データは別に記憶され、画像リンクオブジェクトは、別に記憶されたそれら情報データと関連付けられればよい。作成された画像リンクオブジェクトは、このオブジェクトを開く (例えばダブルクリック) と、上記の格納先情報

40

50

に基づいて保存された画像データファイルを読み出すことができる。つまり、画像リンクオブジェクトには、所謂、画像データファイルとのリンクを設定可能である。

#### 【0041】

また、画像リンクオブジェクトは、クライアントPC20内の記憶領域内のあらゆる階層に作成することができる。そして、オペレーティングシステム(OS)のシェルがGUIを有するならば、所定の図案に象られたアイコンとして表示される。本実施形態において使用するクライアントPCは、GUIを装備したOSを有しており、画像リンクオブジェクトも所定の図案に象られたアイコンとして表示される。本実施形態において、画像リンクオブジェクトは、マイクロソフト社製のOSであるウィンドウズ(登録商標)に標準で装備されているショートカットアイコンに倣って、「スキャン文書へのショートカット」と呼ぶ。だが、上述のOS、ウィンドウズが備えるショートカットアイコンと、本発明によるスキャン文書へのショートカットは明らかに異なる。その詳細は、以下の説明によって明らかとなる。

10

#### 【0042】

<画像読取手順>

これより、本発明の実施形態に係る原稿読取システムにおける原稿読取方法について、図4、図6および図7に示すフローチャート、ならびに、図5Aないし図5Jを参照して説明する。図4は、クライアントPC20の記憶装置202、203または204に記録され、CPU210によって実行可能にインストールされたプログラムの、画像リンクオブジェクト作成処理に関する部分のフローチャートである。これより図4および図5を参照し、画像リンクオブジェクト(スキャン文書へのショートカット)の作成からMFPに対するワンタッチキー作成要求の送信までの処理を説明する。

20

#### 【0043】

まず、操作者が、クライアントPC20に対し、キーボード233a、マウス233bといった入力装置を用いて画像リンクオブジェクト設定指示を送る(ステップS101)。

#### 【0044】

図5Aないし図5Dは、操作者による画像リンクオブジェクト設定指示の例を示す図である。操作者は、クライアントPC20のディスプレイ231に画像リンクオブジェクトを作成したいフォルダを表示し、フォルダの内容を表すウィンドウ内にマウスポインタ501を移動させる(図5A)。その状態で例えばマウスの右ボタンをクリックするとコンテキストメニュー502が表示される(図5B)。操作者は、表示されたコンテキストメニューの中からメニュー「新規作成」502aをポイントする。すると、新規作成可能なオブジェクトがサブメニュー503に表示される(図5C)。サブメニュー503の中から「スキャン文書へのショートカット」503aをポイントし、マウスの左ボタンをクリックする(図5D)。これによりクライアントPC20は、操作者による画像リンクオブジェクト設定指示を受け付ける(ステップS101)。

30

#### 【0045】

図4に戻り、画像リンクオブジェクト設定指示を受け付けた本プログラムは、画像リンクオブジェクトを作成する(ステップS102)。ここで、作成ステップS102に先立って、画像リンクオブジェクトを作成するために、操作者による画像リンクオブジェクトへの情報の入力を受け付けてもよい。図5Eないし図5Iは、情報入力画面の例である。また、図5Jは、作成された画像リンクオブジェクトの表示例を示す図である。

40

#### 【0046】

「スキャン文書へのショートカット作成」のための第1ダイアログボックス510をディスプレイ231に表示する(図5E)。第1ダイアログボックス510では、使用するスキャナの選択、スキャンによって得た画像データの格納先フォルダおよび画像データのファイル名の指定(スキャン文書の格納先)、および、画像データファイルの属性(隠しファイル、アクセス制限、暗号化、等)を設定することができる。以下これら設定について説明する。

50

## 【 0 0 4 7 】

ネットワーク 1 0 0 を介し、現在スキャナ機能を利用可能な装置をリストボックス 5 1 1 に表示する。操作者によって、使用するスキャナがリストボックス 5 1 1 から選択される。リストボックス 5 1 1 の右に位置する設定ボタン 5 1 2 については、後で図 5 F を参照して説明する。

## 【 0 0 4 8 】

スキャンによって得た画像データファイルの格納先フォルダ、および、画像データファイルのファイル名（スキャン文書の格納先）は、操作者によってテキストボックス 5 1 3 から入力される。ここで設定可能な格納先は、ネットワーク 1 0 0 内に存在する共有フォルダ（ボックス） 1 0 1、2 0 1、および、3 0 1 であり、末尾の画像データファイルのファイル名（図では、「0 0 0 1 . j p g」）は任意の文字列である。入力の簡略化を図る目的で、例えば、以前に使用されたファイル名（例えば「0 0 0 1 . j p g」）から連続番号でファイル名を自動作成（例えば「0 0 0 2 . j p g」）してもよいし、あるいは、クライアント PC 2 0 内の時計を利用して作成日時をファイル名として（例えば、2 0 0 5 0 4 0 1 . j p g）、自動的に入力してもよい。ファイル名の末尾に付される拡張子は、手動で入力してファイル形式を指定することもできるが、後に説明する出力形式の設定に基づいて自動的に追加・変更することができる。また、本例では、格納先を、テキストボックスの形式で入力しているが、ネットワーク 1 0 0 内の共有フォルダ（ボックス） 1 0 1、2 0 1、および、3 0 1 のアドレスはリストボックスより選択可能とし、ファイル名の入力を独立したテキストボックスで行ってもよい。

## 【 0 0 4 9 】

画像データファイルの属性は、チェックボックス 5 1 5 を用いて設定される。ここで、隠しファイルとは、スキャンで得た画像データファイルに不可視属性を付与することである。不可視属性を付与された画像データファイルは、そのファイルが保存されている共有フォルダを表示しても、そのファイルの存在は表示されない。そのため、この画像データファイルを保存した共有フォルダを第 3 者が閲覧しても、その第 3 者がその画像データファイルの存在を認識することは困難であり、よって、セキュリティの向上が期待される。この場合、画像データファイルの実体は、操作者にとっても不可視であるが、後述するように画像リンクオブジェクトを用いることで問題なくその画像データファイルを読み出すことができる。次に、アクセス制限とは、後述するように、画像リンクオブジェクトを用いた画像データファイルへのアクセスを許可し、それ以外のアクセス、つまり、画像リンクオブジェクトを介さないアクセスを許可しないようにする設定である。この他、ネットワーク 1 0 0 にログインしているユーザ名による画像データファイルへのアクセス制限や、アクセスに使用しているクライアントマシンによる画像データファイルへのアクセス制限等を与えることも可能である。暗号化属性とは、暗号化および復号化アルゴリズムを用いて画像データを暗号化することを M F P 1 0 に指示する属性である。

## 【 0 0 5 0 】

次に、図 5 F を参照してスキャナの設定について説明する。図 5 F は「スキャナの設定」ダイアログボックス 5 2 0 の例を示す図である。このダイアログボックス 5 2 0 は、ダイアログボックス 5 1 0 の設定ボタン 5 1 2 を押下することにより表示される。

## 【 0 0 5 1 】

操作者は、「スキャン文書へのショートカット作成」のための第 1 ダイアログボックス 5 1 0 の右上部に表示された設定ボタン 5 1 2 を押下して「スキャナの設定」ダイアログボックス 5 2 0 を表示することができる。このダイアログボックス 5 2 0 は、「基本設定」パネルおよび「応用設定」パネル（図示せず。）の 2 枚のパネルを有する。これら 2 枚のパネルの表示切り換えは、「基本設定」タブコントロール 5 2 2 a または「応用設定」タブコントロール 5 2 2 b をマウスポインタ 5 0 1 でポイントし、マウス 2 3 3 b をクリックすることで可能である。「基本設定」パネルには、スキャンに使用する M F P 1 0 の現在の設定、即ちスキャナ設定情報の一部を表示する。操作者は、リストボックス形式で表示されたこれら設定 5 2 1 a ないし 5 2 1 e を、マウス 2 3 3 b の操作で変更すること

ができる。基本設定には、

カラーモード（フルカラーからモノクロまで多段的に設定可能）、

出力形式（J P E G、T I F F、P D F、P N G、B M P等）、

画質（文字、写真、図表等）、

解像度（d p i単位等で多段的に設定可能）、

原稿サイズ（操作者による原稿サイズ入力およびM F P 1 0による自動判別を含む）等が含まれる。操作者は、設定を変更および確認の後、O Kボタン5 2 3をマウス2 3 3 b操作（クリック）することにより、設定を有効化できる。

#### 【 0 0 5 2 】

図5 Gは、「スキャン文書の格納先」への入力方法を示す図である。操作者は、テキストボックス5 1 3内をマウスポインタ5 0 1でポイントし、マウス2 3 3 bをクリックすることで、カーソルが表示される。この状態で、スキャン文書の格納先をキーボード2 3 3 aより入力することができる。テキストボックス5 1 3の右側に設定された「参照」ボタン5 1 4をクリックすると、ネットワーク1 0 0内の共有フォルダ（ボックス）1 0 1、2 0 1、および、3 0 1、即ち共有記憶領域部、が表示され、マウス等により簡便に画像データファイルの格納先を選択することができる。

10

#### 【 0 0 5 3 】

図5 Hは、画像データファイルの属性の設定方法、即ち属性情報の入力方法を示す図である。操作者は、属性チェックボックス群5 1 5の各チェックボックスをマウスポインタ5 0 1でポイントし、マウス2 3 3 bをクリックする。クリックごとに属性それぞれについて有効と無効が切換えられる。有効となっている属性は、隠しファイル属性のように、チェックが入る。チェックボックス群5 1 5の右に配された詳細ボタンをクリックすれば、各属性の詳細な設定を行うことが可能である。この詳細な設定では、例えば、アクセス制限属性の詳細なアクセス制限設定や、暗号化および復号化に関する詳細な設定が可能である。

20

#### 【 0 0 5 4 】

操作者は、第1ダイアログボックス5 1 0に、情報を入力し終わると、「次へ」ボタン5 1 6をマウス2 3 3 bでクリックする。

#### 【 0 0 5 5 】

すると、本プログラムは、「スキャン文書へのショートカット作成」のための第2ダイアログボックス5 3 0を表示する。第2ダイアログボックス5 3 0は、1つのテキストボックス5 3 1を有する。このテキストボックス5 3 1には、操作者が画像リンクオブジェクト（スキャナ文書へのショートカット）自体の名称を記入できる。記入法は、上述のテキストボックス5 1 3への入力法と同様でよい。また、操作者の労力の軽減を目的として、例えば、これよりも以前に作成された画像リンクオブジェクトの名称（例えば、「0 0 0 1」）から連続番号で自動的に名称を作成（例えば、「0 0 0 2」）し、予めテキストボックス5 3 1に表示してもよい。また、クライアントP C 2 0に内蔵の時計を利用して、現在の日時をもとに自動的に名称を作成し、予めテキストボックス5 3 1に表示してもよい。その他、ユーザ名、クライアントP C 2 0のネットワーク1 0 0における名称等を組み合わせてオブジェクトの名称を自動的に作成して表示してもよい。オブジェクトの名称を入力した後、操作者は「完了」ボタン5 3 2をマウス2 3 3 bでクリックする。

30

40

#### 【 0 0 5 6 】

完了ボタン5 3 2の押下により、本プログラムは、画像リンクオブジェクトを、クライアントP C 2 0の所望の記憶階層にあるフォルダ内に作成する（ステップS 1 0 2）。また、この画像リンクオブジェクトを、クライアントP C 2 0の外部にあってネットワーク1 0 0に接続され、クライアントP C 2 0が読み書き可能な記憶装置の任意の階層に作成することも可能である。図5 Jは、作成した画像リンクオブジェクトの存在するフォルダを表示した例である。「0 0 0 1」なる名称を有する画像リンクオブジェクトが、同一フォルダ内に存在する他のファイルと並んで表示されている。

#### 【 0 0 5 7 】

50

図4に戻り、次に、スキャナ設定情報および格納先情報等を含みスキャンの実行準備を要求する情報、即ちスキャン準備情報を含んだワンタッチキー作成要求をMFP10に送信する(ステップS103)。ネットワーク100に接続されたスキャン機能を有する装置が複数ある場合には、画像リンクオブジェクトのスキャナデータ領域に記録されたまたは関連付けた情報に基づいてスキャンに使用するスキャナに対して送信される。また、スキャナデータを含めてスキャン準備情報を全てのスキャン機能を有する装置に対して送信し、受信した装置側で、スキャナデータを吟味し、自機に関する要求でない場合には無視するように計画してもよい。ワンタッチキー作成要求には、ワンタッチキー作成の要求を示す情報、ならびに、上述のように設定された、使用するスキャナ(例えば、MFP10)を指定するスキャナデータ情報、使用するスキャナのスキャナ設定情報、スキャンによって得た画像データの格納先フォルダおよび画像データのファイル名(スキャン文書の格納先)の情報即ち格納先情報、および、画像データの属性等に関する情報即ち属性情報を含めることができる。ここで、ワンタッチキーとは、MFP10の操作/表示部124(図2)に配される、操作者がスキャン開始を指示するためのボタンである。ワンタッチキーは、常時MFP10が有する標準のスキャン開始指示のためのボタンとは異なってよい。ワンタッチキーがMFP10の操作/表示部124に設定されることで、操作者は画像リンクオブジェクト550の設定内容に従ったスキャンの開始を、一回の操作で指示することができる。こうすることによって、操作者はMFP10の操作/表示部124を操作してスキャナの設定等を再度設定する必要がなくなり操作性が向上される。本実施形態におけるMFP10は、操作/表示部124にタッチ入力可能な表示パネルを有するので、ワンタッチキーは、表示パネルに所定の図案および文字情報(スキャナの設定状況や、ファイル名などの生成される画像データファイルの情報や、画像リンクオブジェクトの名称等)を含めて表示され、操作者は、その図案にタッチすることでスキャンを開始させることができる。なお、本実施の形態では、ワンタッチキーを押下することにより、スキャンを開始させるものであるとしているが、スキャナ設定情報や格納先情報の読み出し(読み出された情報に基づいて、その情報を操作/表示部124に表示させる)を行うものであってもよい。この場合、実際のスキャンの開始は、別途設けられている標準のスキャン開始指示のためのボタンによって行えばよい。

#### 【0058】

なお、スキャナによっては、スキャンの開始をクライアントPC20で指示することができる場合があるが、そのようなスキャナでは、この作成要求を受信したことで、後述する図6のステップS114が即座に実行されてもよい。

#### 【0059】

図6は、MFP10のシステムコントローラ110内の図示しない記憶装置(ROM、RAM、HDD等)に記憶され、システムコントローラ110内の図示しないCPUによって実行可能なプログラムの、ワンタッチキー作成要求の受信からスキャンの開始、そしてスキャンの完了までの処理に関する部分のフローチャートである。これより図6を参照し、ワンタッチキー作成要求の受信後のMFP10の処理を説明する。

#### 【0060】

まず、クライアントPC20からネットワーク100を介し、通信部123に入力されたワンタッチキー作成要求の受信を確認する(ステップS111)。次に、ワンタッチキー作成要求に含まれる情報に基づいて、操作/表示部124にワンタッチキーを作成する(ステップS112)。

#### 【0061】

操作者は、MFP10にスキャンすべき原稿を載置し、操作/表示部124に作成されたワンタッチキーを押下する。ワンタッチキーの押下を確認(ステップS113)すると、ワンタッチキー作成要求に含まれる情報の示す設定即ちスキャナ設定情報に基づき、載置された原稿のスキャンを開始する(ステップS114)。

#### 【0062】

スキャンされた原稿の画像データは、一旦メモリ部102に記憶され、ワンタッチキー

10

20

30

40

50

作成要求に指示されるデータ形式に変換され、ワンタッチキー作成要求に含まれる格納先情報に指示される共有フォルダ（ボックス）101、201、または、301に保存される。

【0063】

以上の処理により、原稿の画像データは、所望のファイル形式で、所望の記憶装置内の記憶階層の共有されているフォルダに保存される。

【0064】

この保存に使用される記憶装置は、クライアントPC20内の記憶装置である必要はない。そのため、クライアントPC20の記憶装置の記憶領域の一部を画像データファイル転送用に共有化する必要がなく、セキュリティ面で有利である。

10

【0065】

図7は、クライアントPC20の記憶装置202、203または204に記録され、CPU210によって実行可能にインストールされたプログラムの、画像データの表示に関する部分のフローチャートである。

【0066】

スキャンが完了（ステップS115が完了）した後で、操作者は、クライアントPC20を操作し、後述する画像リンクオブジェクトに対する操作を実行することにより、クライアントPC20に対し先程スキャンした画像データの表示を指示する。この指示は、例えば、ディスプレイ231（図3）に表示された画像リンクオブジェクト550（図5J）を、マウスポインタ501でポイントし、マウス233bをダブルクリックすることで行われてよい。CPU210は画像データの表示指示の入力を確認する（ステップS104）と、画像リンクオブジェクトに記録されているかまたは関連付けられている情報即ち格納先情報等に基づいて、この画像リンクオブジェクトにリンクされている画像データファイル（スキャン文書の格納先テキストボックス513に入力された情報の示すファイル（図5E、図5G等参照。））を、ネットワーク100を介して取得する（ステップS105）。そして、取得した画像データファイルをディスプレイ231に表示する（ステップS106）。また、画像リンクオブジェクトを例えば右クリックすることでリンクされた画像データファイルを取得し、画像リンクオブジェクトが存在するフォルダに保存する機能を有してもよい。このとき、画像リンクオブジェクトを、画像データファイルの保存が完了すると自動的に削除するように計画してもよい。また、取得された画像データファイルのファイル名を、「画像リンクオブジェクトの名称+ .（ファイル形式に適した）拡張子」のように自動的に変更して保存してもよい。

20

30

【0067】

図8ないし図10は、画像リンクオブジェクトの作成において、暗号化属性が付与された場合にMFP10のシステムコントローラ110内の図示しないCPUおよびクライアントPC20のCPU210が実行するプログラムの、画像リンクオブジェクト作成処理に関する部分（図4に図示する処理に暗号化に係る処理を追加した処理）、ワンタッチキー作成要求の受信からスキャンの開始、そしてスキャンの完了までの処理に関する部分（図6に図示する処理に暗号化に係る処理を追加した処理）、および、画像データの表示に関する部分（図7に図示する処理に暗号化された画像データの復号化に係る処理を追加した処理）のフローチャートである。

40

【0068】

先述の画像リンクオブジェクトの設定において暗号化属性が有効化された場合、図8に示す処理がクライアントPC20のCPU210によって実行される。ステップS201に係る処理は、ステップS101（図4）の処理と同一である。そして、画像リンクオブジェクトの設定（図5E等参照。）において、操作者によって暗号化属性が有効化されたことによって、画像リンクオブジェクトの作成に先立って暗号化鍵および復号化鍵を作成する（ステップS202）。この暗号化鍵および復号化鍵の作成は、公知の非対称暗号生成アルゴリズムに基づいて行われればよい。（なお、この他に、共通鍵方式など他の暗号化アルゴリズムを用いてもよい。）作成された2つの鍵のうち、復号化鍵に関する情報を

50

画像リンクオブジェクトのデータ領域に含む画像リンクオブジェクトを作成する（ステップS203）。復号化鍵に関する情報を画像リンクオブジェクトのデータ領域に記録せず、別のファイルとして保存し、画像リンクオブジェクトは、そのファイルに関する情報を記録、即ち、関連付ければよい。そして、暗号化鍵に関する情報を、ワンタッチキー作成要求に含めて、または、ワンタッチキー作成要求の送信と合わせて、MF P 10に送信する（ステップS204）。

【0069】

図9は、MF P 10のシステムコントローラ110内の図示しない記憶装置（ROM、RAM、HDD等）に記憶され、システムコントローラ110内の図示しないCPUによって実行可能なプログラムの、ワンタッチキー作成要求の受信からスキャンの開始、そしてスキャンの完了までの処理に関する部分のフローチャートである。

10

【0070】

ステップS211は、ステップS111（図6）と同様である。ただし、受信したワンタッチキー作成要求には暗号化鍵が含まれているか、または、ワンタッチキー作成要求の受信と同時に暗号化鍵に関する情報を受信する。次に、ステップS112ないしステップS114（図6）と同様にして、ワンタッチキーの作成からスキャンの実行までを行う（ステップS212ないしステップS214）。

【0071】

ステップS115と同様に、画像データを、ワンタッチキー作成要求に指示されるデータ形式に変換した後、ワンタッチキー作成要求に含まれる画像データの属性に関する情報即ち属性情報に暗号化属性が有効であることを示す情報が含まれている場合、ワンタッチキー作成要求と共に受信した暗号化鍵に基づいて画像データを暗号化し、暗号化された画像データファイルをワンタッチキー作成要求に含まれる格納先情報に指示される共有フォルダ（ボックス）101、201、または、301に保存する（S215）。

20

【0072】

図10は、クライアントPC20の記憶装置202、203または204に記録され、CPU210によって実行可能にインストールされたプログラムの、暗号化された画像データファイルの表示に関する部分のフローチャートである。ステップS104およびステップS105と同様に、操作者の指示により、画像データを取得する（ステップS205およびステップS206）。次に、暗号化された画像データを表示するために、画像リンクオブジェクトのデータ領域に含まれる復号化鍵、または、画像リンクオブジェクトに記録された復号化鍵に関する情報に示される復号化鍵を含むファイル、を用いて暗号化された画像データファイルを復号化する（ステップS207）。そして、復号化した画像データをディスプレイ231に表示する（ステップS208）。また、上述のステップS106に関する説明と同様に、画像リンクオブジェクトを例えば右クリックすることでリンクされた画像データファイルを取得し、複合化した後、画像リンクオブジェクトが存在するフォルダに保存する機能を有してもよい。このとき、画像リンクオブジェクトを、画像データファイルの保存が完了すると自動的に削除するように計画してもよい。また、取得された画像データファイルのファイル名を、「画像リンクオブジェクトの名称+」（ファイル形式に適した）拡張子」のように自動的に変更して保存してもよい。

30

40

【0073】

このように、画像データファイルは、指定された共有フォルダ（ボックス）およびネットワーク100上では、暗号化されたデータファイルとして存在するため、セキュリティ面で有利である。

【0074】

<画像リンクオブジェクト設定変更手順>

作成された画像リンクオブジェクトの設定を、後で変更する必要があることが予想される。一旦作成された画像リンクオブジェクトの設定は、以下のようにして変更することができる。

【0075】

50

図11は、クライアントPC20の記憶装置202、203または204に記録され、CPU210によって実行可能にインストールされたプログラムの、画像リンクオブジェクト設定変更処理に関する部分のフローチャートである。

【0076】

操作者により、画像リンクオブジェクトの設定変更指示が入力される(ステップS301)。この指示は、例えば、画像リンクオブジェクト550(図5J)を右クリックし、このオブジェクトのプロパティを参照することで入力することができる。

【0077】

設定の変更が入力されると、その変更指示内容に従って画像リンクオブジェクトの設定を変更する(ステップS302)。そして、MFP10に対し、ワンタッチキー設定変更要求を送信する(ステップS303)。

10

【0078】

図12は、MFP10のシステムコントローラ110内の図示しない記憶装置(ROM、RAM、HDD等)に記憶され、システムコントローラ110内の図示しないCPUによって実行可能なプログラムの、ワンタッチキー設定変更要求の受信から設定の変更までの処理に関する部分のフローチャートである。

【0079】

MFP10は、ワンタッチキー設定変更要求の受信を確認する(ステップS311)。次に、ワンタッチキー設定変更要求の情報に基づいて、現在設定されているワンタッチキーに係る設定、つまり、ワンタッチキーの押下により開始されるスキャンにおけるスキャナ

20

の設定や生成されるデータファイルの保存先に係る設定を変更する。

【0080】

これにより、画像リンクオブジェクトを作成した後に画像リンクオブジェクトの設定を変更したい場合、新たに画像リンクオブジェクトを作成せずに、既存の画像リンクオブジェクトを利用することが可能となる。よって、操作の効率が向上する。

【0081】

<本実施形態の変形の例>

画像リンクオブジェクト設定指示は、右クリックによるコンテキストメニューの表示に限らず、ウィンドウズXPのエクプローラで採用されているタスク表示に画像リンク設定を表示してもよい。また、フォルダのプルダウンメニューに画像リンク設定コマンドを入れておくなどしてもよい。

30

【0082】

画像読取装置は、スキャン機能を備えるデジタル複合機(MFP)に限らず、スキャナ等、画像を読み取って情報処理装置処理に適したデータに変換する機能を有する装置でもよい。

【0083】

クライアントPC20は、パーソナルコンピュータの他、ワークステーション等の電子計算機、または、画像読取装置を操作でき、かつ、ネットワーク内の共有資源を利用可能な画像読取装置用コントローラ、といった情報処理装置でよい。

【0084】

本明細書においては、用語「原稿」は、インク等を用いて情報を記録した紙媒体に限定されるものではない。原稿は、例えば、プラスチックフィルム等に印刷された情報や、写真用フィルム等を含む。

40

【図面の簡単な説明】

【0085】

【図1】本発明に係るシステムのシステム構成例を示す図である。

【図2】MFPの構成ブロック図である。

【図3】クライアントPCの構成ブロック図である。

【図4】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。

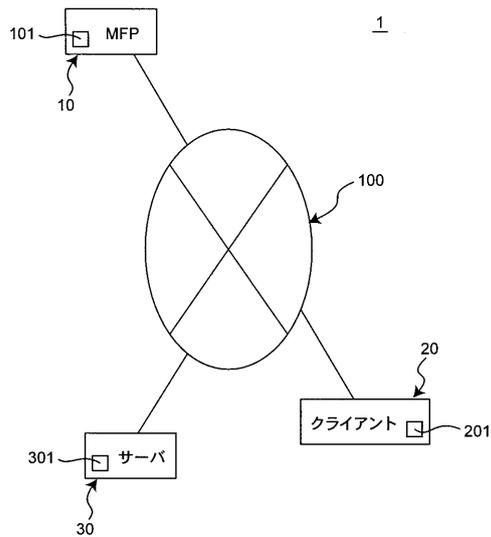
【図5A】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。

50

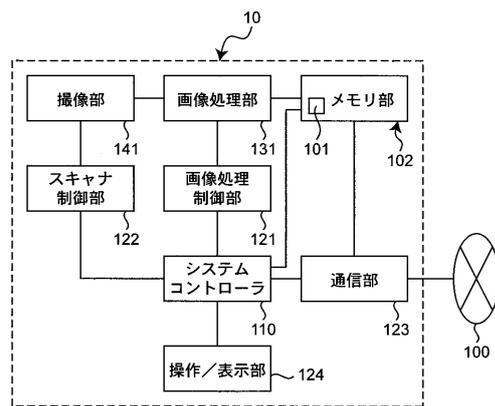
- 【図 5 B】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 C】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 D】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 E】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 F】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 G】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 H】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 I】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 5 J】本発明に係るシステムのディスプレイ表示の例である。
- 【図 6】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。 10
- 【図 7】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【図 8】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【図 9】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【図 10】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【図 11】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【図 12】本発明に係る方法で実施される処理のフローチャートである。
- 【符号の説明】
- 【 0 0 8 6 】
- |         |     |                                   |    |
|---------|-----|-----------------------------------|----|
| 1 0     | ... | M F P                             |    |
| 2 0     | ... | クライアント P C                        | 20 |
| 3 0     | ... | スキャナサーバ                           |    |
| 1 0 1   | ... | M F P 内共有フォルダ (ボックス)              |    |
| 1 0 2   | ... | メモリ部                              |    |
| 1 1 0   | ... | システムコントローラ                        |    |
| 1 2 1   | ... | 画像処理制御部                           |    |
| 1 2 2   | ... | スキャナ制御部                           |    |
| 1 2 3   | ... | 通信部                               |    |
| 1 2 4   | ... | 操作 / 表示部                          |    |
| 1 3 1   | ... | 画像処理部                             |    |
| 1 4 1   | ... | 撮像部                               | 30 |
| 2 0 1   | ... | クライアント P C 内ネットワーク共有フォルダ          |    |
| 2 0 2   | ... | ハードディスクドライブ                       |    |
| 2 0 3   | ... | R O M                             |    |
| 2 0 4   | ... | R A M                             |    |
| 2 1 0   | ... | C P U                             |    |
| 2 1 1   | ... | データバス                             |    |
| 2 2 1   | ... | 表示制御部                             |    |
| 2 2 2   | ... | 通信制御部                             |    |
| 2 2 3   | ... | 操作制御部                             |    |
| 2 3 1   | ... | ディスプレイ                            | 40 |
| 2 3 3 a | ... | キーボード                             |    |
| 2 3 3 b | ... | マウス                               |    |
| 3 0 1   | ... | スキャナサーバ内ネットワーク共有フォルダ              |    |
| 1 0 0   | ... | ネットワーク                            |    |
| 5 0 1   | ... | マウスポインタ                           |    |
| 5 0 2   | ... | コンテキストメニュー                        |    |
| 5 0 2 a | ... | メニュー項目「新規作成」                      |    |
| 5 0 3   | ... | 「新規作成」のサブメニュー                     |    |
| 5 0 3 a | ... | サブメニュー項目「スキャン文書へのショートカット」         |    |
| 5 1 0   | ... | 「スキャン文書へのショートカット作成」の第 1 ダイアログボックス | 50 |

- 5 1 1 . . . スキャナ選択リストボックス
- 5 1 2 . . . スキャナ設定ボタン
- 5 1 3 . . . スキャン文書格納先入力テキストボックス
- 5 1 4 . . . スキャン文書格納先参照ボタン
- 5 1 5 . . . 属性設定チェックボックス
- 5 1 6 . . . 「次へ」ボタン
- 5 2 0 . . . 「スキャナの設定」のダイアログボックス
- 5 2 1 a . . . カラーモード選択リストボックス
- 5 2 1 b . . . 出力形式選択リストボックス
- 5 2 1 c . . . 画質選択リストボックス
- 5 2 1 d . . . 解像度選択リストボックス
- 5 2 1 e . . . 原稿サイズ選択リストボックス
- 5 2 2 a . . . 基本設定タブ
- 5 2 2 b . . . 応用設定タブ
- 5 2 3 . . . 「OK」ボタン
- 5 3 0 . . . 「スキャン文書へのショートカット作成」の第2ダイアログボックス
- 5 3 1 . . . ショートカット名入力テキストボックス
- 5 3 2 . . . 「完了」ボタン
- 5 5 0 . . . スキャン文書へのショートカット（画像リンクオブジェクト）アイコン

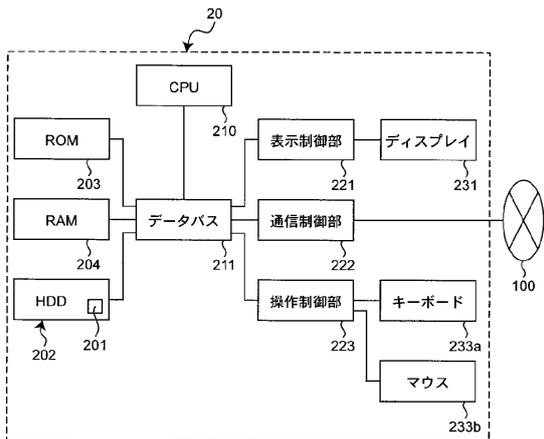
【図1】



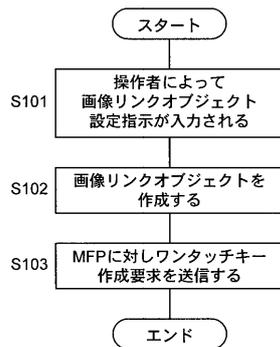
【図2】



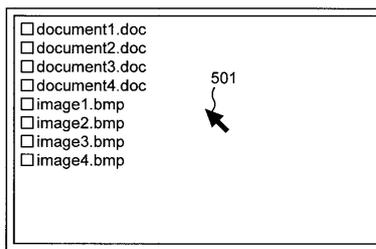
【図3】



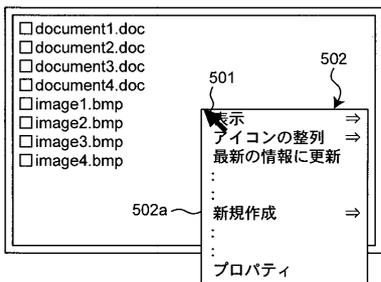
【図4】



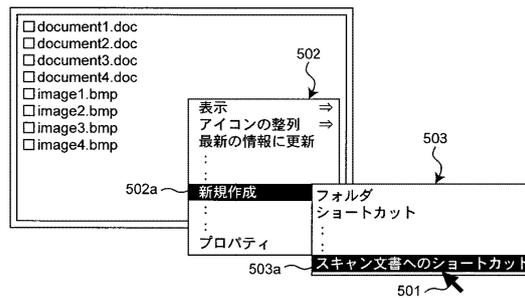
【図5A】



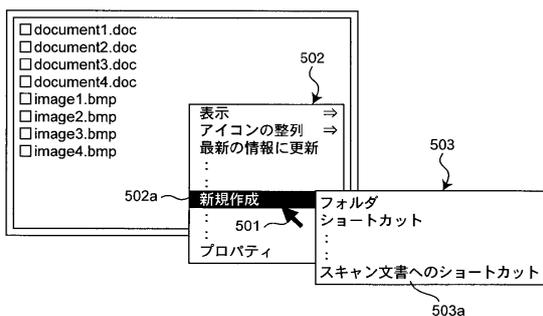
【図5B】



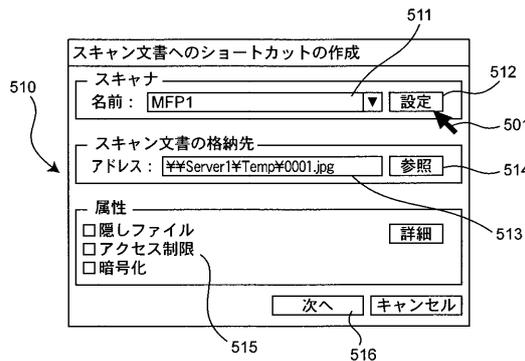
【図5D】



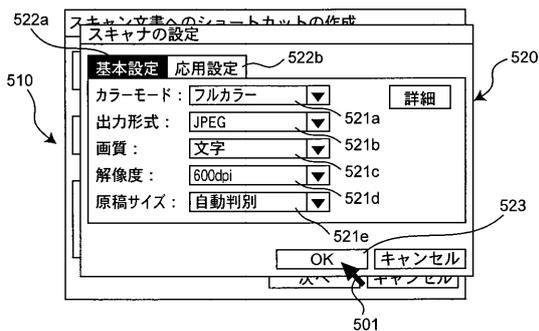
【図5C】



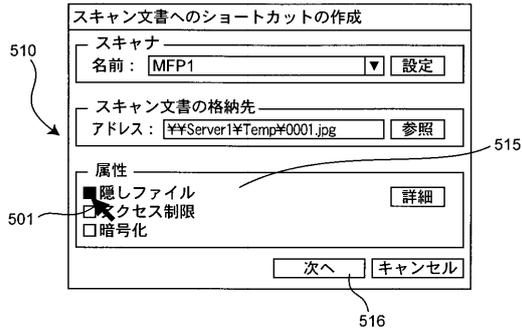
【図5E】



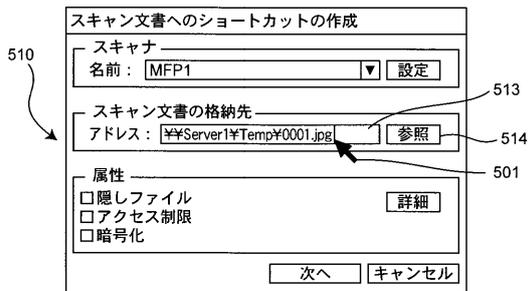
【図5F】



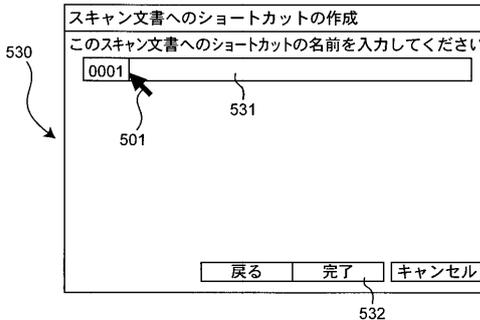
【図5H】



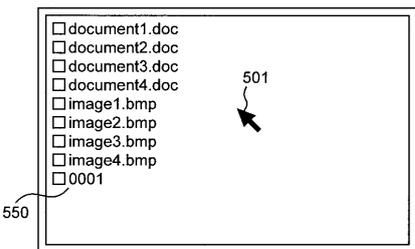
【図5G】



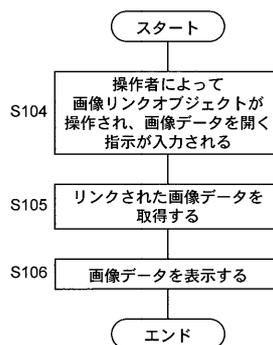
【図5I】



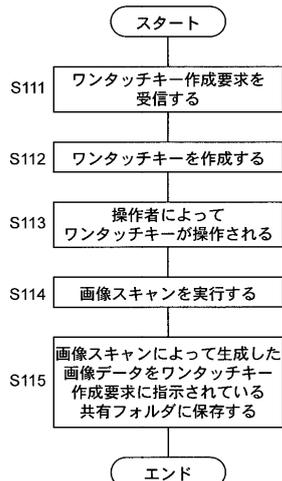
【図5J】



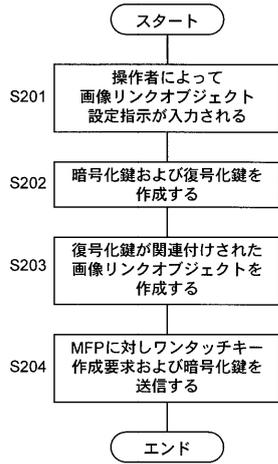
【図7】



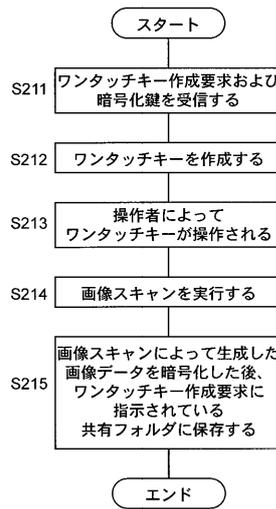
【図6】



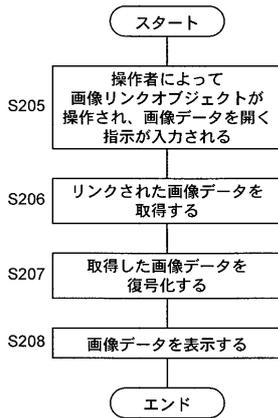
【 図 8 】



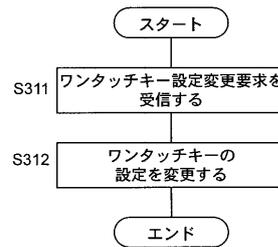
【 図 9 】



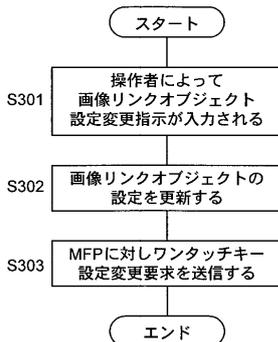
【 図 1 0 】



【 図 1 2 】



【 図 1 1 】



---

フロントページの続き

- (72)発明者 内田 弥  
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内
- (72)発明者 玉井 義之  
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内
- (72)発明者 山田 匡実  
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内
- (72)発明者 川畑 博征  
東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

審査官 日下 善之

- (56)参考文献 特開平09-204515(JP,A)  
特開2003-223079(JP,A)  
特開2004-266421(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
- |      |      |
|------|------|
| H04N | 1/00 |
| G06F | 3/14 |