

(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2004-146972
(P2004-146972A)

(43) 公開日 平成16年5月20日(2004.5.20)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
HO4N 1/00	HO4N 1/00 C	5B021
GO6F 3/12	HO4N 1/00 E	5C062
HO4N 1/21	GO6F 3/12 B	5C073
	GO6F 3/12 D	
	HO4N 1/21	
審査請求 未請求 請求項の数 1 O L (全 20 頁)		

(21) 出願番号	特願2002-307862 (P2002-307862)	(71) 出願人	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22) 出願日	平成14年10月23日 (2002.10.23)	(74) 代理人	100071711 弁理士 小林 将高
		(72) 発明者	広瀬 英樹 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)	5B021 AA01 BB01 BB04 CC05 EE01 QQ04 5C062 AA05 AB20 AB22 AB42 AB46 BA04 5C073 BB01 CC01

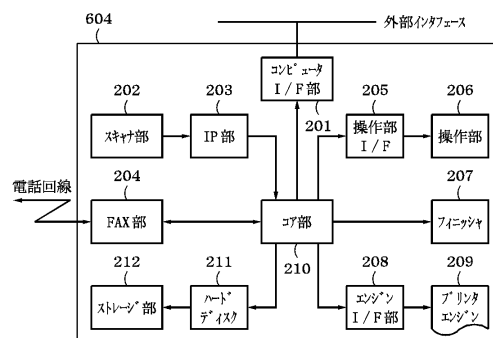
(54) 【発明の名称】 データ処理装置

(57) 【要約】

【課題】 1回の操作で複数ページからなる原稿画像データ中で、任意のページに対して異なる出力形式に対する複合機能処理要求を指示することを可能とし、ページ割された画像データに対して複合機能処理を駆使した所望の出力処理を複数並行処理することである。

【解決手段】 スキャナ部202で複数枚の原稿を読み取る際に、操作部206より複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定し、該指定された出力形式をコア部210がハードディスク211上で管理し、ページ単位で管理される出力形式に基づいて、記憶された画像データ中の各ページの画像データを複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する構成を特徴とする。

【選択図】 図2



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、

前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定する指定手段と、

前記指定手段によりページ単位で指定された出力形式を管理する管理手段と、

前記スキャナ部から読み取られる画像データを記憶する記憶手段と、

前記管理手段によりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する制御手段と、

を有することを特徴とするデータ処理装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、画像データを処理するデータ処理装置の制御に関するものである。

【0002】**【従来の技術】**

近年の複写機のデジタル化に伴い、複写機のスキャナやプリンタを使用してファクシミリ送受信を行う機能や、PDL (Page Description Language) プリントを行う機能等、複数の機能を合わせ持つ複合機 (マルチファンクション機器 (MFP)) が実用化されてきている。

【0003】

このような複合機は、複写機能、ファクシミリ機能、PDLプリント機能等の単機能だけではなく、例えばPDL展開画像をファクシミリ送信するといった複数の機能を複合した機能を実行可能に構成されている。

【0004】

更に、このような複合機は、複合機をLAN (ローカルエリアネットワーク) 経由で接続することによって、コンピュータ装置等でも複合機の機能を利用できるように構成されている。

【0005】

また、スキャナによって読み込んだ画像を、例えばPDFファイルに変換してあるメールアドレスへ添付して送信するSEND機能等も備わっている。

【0006】

また、このような複合機では、複写機能とPDLプリント機能、ファクシミリプリント機能等に対して、プリンタ部分の制御プログラムを共通化し、また、複写機能とファクシミリ読み取り機能、スキャナ機能等に対して、リーダ部分の制御プログラムを共通化して、各種機能を実現する制御プログラム容量を削減し、所望の機能を経済性良く、また、簡略に実現することができる。

【0007】

更に、このような複合機では画像データを蓄積する大容量のハードディスクや半導体メモリ等の画像記憶部を具備し、この画像記憶部に対して、スキャナによる読み取り画像データやPDLの展開画像データ、ファクシミリ受信文書データ等を入力する画像入力ジョブと、画像記憶部に蓄積された画像データをプリントアウトしたり、ファクシミリ送信したり、ネットワークを介してコンピュータ装置へ画像転送したりするために読み出す画像出力ジョブとを組み合わせることで実行することにより所望の機能を提供することができる。

【0008】

また、画像データを蓄積する大容量のハードディスクの一部を利用して画像データを一時保管し、所望のタイミングで画像データを読み出すメールボックス機能を実現することも可能である。このメールボックス機能を実現するためにハードディスクの固定エリアに、

10

20

30

40

50

例えば100個のボックスを用意し、ユーザは複合機に接続されたコンピュータから画像データを取り込む際にボックス番号を指定することにより、対応するボックスに画像データを保存することが可能になっている。各ボックスに対してパスワードの照合を行うか行わないかを設定したり、ボックスの名称を設定することが可能になっている。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した従来の複合機では、ある原稿をスキャンしようとした場合に、複数の出力方式で出力したい事があった場合に煩雑な作業を必要としていた。

【0010】

例えば0～10ページまではコピー出力をしたいが、10～20ページまではSEND機能を使用したい、また10～20ページは同時にFAX送信もしたい等のような要求があった場合に、今までは、まず最初に0～10ページをコピーして、その後に、10～20ページをSENDして、最後にもう一度10～20ページをFAX送信すると言ったように作業を3回も行わなくてはならなかった。

【0011】

また、既に個人のボックスに保存されている文書等に対して、複数の出力方式で出力したい時には、同様にそれぞれの作業を繰り返し設定する必要があった。

【0012】

さらに、上述した従来の複合機にあっては、各ボックスをユーザが機密保持のためのボックスとして使用する場合には、各ボックスに対してパスワードが設定されるため、第三者に配布したい画像データを保管しても、正しいパスワードを入力しない限り第三者が画像データを取り出すことができなかった。

【0013】

また、第三者に画像データを配布するためのボックスとして使用する場合は、第三者のボックスに機密保持のためのパスワードが設定されていると同様に正しいパスワードを入力しないとそのボックスにはアクセスすることができないので画像データを配布することは不可能であった。

【0014】

また、実際ボックスの中には機密情報ばかりが入っている訳ではないので、第三者が他人のボックスの中からプリント出力もしくは閲覧したい場合、もしくは画像データを配布したい場合にこの過剰なセキュリティは妨げとなってしまいう等の幾多の問題点が指摘されていた。

【0015】

本発明は、上記の問題点を解決するためになされたもので、本発明の目的は、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置において、スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定し、該指定された出力形式を管理し、ページ単位で管理される出力形式に基づいて、記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御することにより、1回の操作で複数ページからなる原稿画像データ中で、任意のページに対して異なる出力形式に対する複合機能処理要求を指示することを可能とし、ページ割された画像データに対して複合機能処理を駆使した所望の出力処理を複数並行処理できる利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができるデータ処理装置を提供することである。

【0016】

【課題を解決するための手段】

本発明は、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定する指定手段（例えば図2に示す操作部206より図6に示すユーザインタフェースを介して指定処理する）と、前記指定手段によりページ単位で指定された出力形式を管理する管理手段（例えば図2に示すコア部21

10

20

30

40

50

0がハードディスク211上で管理する)と、前記スキャナ部から読み取られる画像データを記憶手段(例えば図2に示すハードディスク211)と、前記管理手段によりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する制御手段(例えば図2に示すコア部210が実行する図5に示すステップS703~S707)とを有することを特徴とする。

【0017】

【発明の実施の形態】

〔第1実施形態〕

以下、本発明の実施形態を図面を参照して詳細に説明する。

10

【0018】

図1は、本発明に係るデータ処理装置を適用可能な画像処理システムの一例を示す図である。

【0019】

図1において、601~603はホストコンピュータであり、いわゆるDTP(Desk Top Publishing:デスクトップパブリッシング)を実行するアプリケーションソフトウェアを所定のOSの管理の下で動作させ、各種文書/図形が作成/編集される。なお、OSはプリンタ制御ドライバ(プリンタドライバ)をシステムメモリ上で管理し、該プリンタドライバを介してネットワーク上の機器にプリントジョブを出力可能に構成されている。

20

【0020】

604はMFP(Multi Function peripheral:マルチファンクション周辺機器)であり、機能としてはプリント機能、スキャナ機能、FAX機能等を有している。605はLAN(Local Area Network)であり、ホストコンピュータ601~603とMFP604を接続して、ホストコンピュータ上で作成された文書等をLAN605を介してMFP604に印刷出力させたり、MFP604のスキャナで読み込んだ画像データをホストコンピュータ601~603に転送したりすることができる。

【0021】

図2は、本発明の第1実施形態を示すデータ処理装置の構成を示すブロック図であり、図1に示したMFP604の機能ブロックに対応する。

30

【0022】

図2において、201はコンピュータI/Fであり、外部装置であるホストコンピュータ601~603と後述するコア部210との間のインタフェースとして機能し、ホストコンピュータ601~603と1対1のローカルインタフェースを介して接続しても、ネットワークを介して接続してもよい。

【0023】

202はスキャナ部であり、原稿の画像を読み取り、読み取った原稿画像に応じた画像データをIP部203に転送する。IP部203は画像処理部であり様々な画像処理を施すことができる。

40

【0024】

204はFAX部であり、電話回線を介して受信した圧縮画像データを伸長して、伸長されたデータをコア部210に転送し、また、コア部210で圧縮された画像データを電話回線を介して送信する。送受信する画像データは、ストレージ部212に一時的に保存することができる。

【0025】

205は操作部インタフェースであり、操作部206とコア部210とを制御するインタフェース部であり、操作部206は様々なユーザインタフェースを備えており、操作することによってMFP604を所望の動作をさせることができる。

【0026】

50

207はフィニッシャであり、後述するプリンタエンジン209から出力されたシートがフィニッシャに入ってきてサンプルトレイがジョブの種類や排出されるシートの枚数に応じて切り替えて排出される。

【0027】

208はエンジンインタフェース部であり、コア部210から転送されてきたビデオデータからレーザビームを駆動し、プリンタエンジン209との制御をする。

【0028】

209はプリンタエンジンであり、コア部210から転送されてきた画像データに応じた画像を記録媒体である記録紙上に記録する。210はコア部であり、コンピュータI/F部201、IP部203、FAX部204、操作部I/F部205、フィニッシャ207、エンジンI/F部208、ハードディスク211のそれぞれの間のデータの流れを制御するものであり、いわば交通整理の役割を担っており、MFP604における各種機能に応じてバスの切り替えを行うところである。

10

【0029】

212はストレージ部であり、ハードディスク211が接続されている。ストレージ部212はコア部210で圧縮された画像データを検索するためのID(識別子)番号と共にハードディスク211に記憶させる。

【0030】

また、ストレージ部212はコア部210を介して転送されたコードデータに基づいて、ハードディスク211に記憶されている圧縮データを検索し、該検索された圧縮画像データを読み出してコア部210へ転送する。コア部210は圧縮画像データを伸長して各制御部へ転送する。

20

【0031】

図3は、図1に示したMFP604のスキヤナ部202の構成を示す断面図である。

【0032】

図3において、301は原稿台ガラスであり、読み取られるべき原稿302が置かれる。原稿302は照明ランプ303により照射され、その反射光はミラー304、305、306を経て、レンズ307によりCCD308上に結像される。

【0033】

ミラー304、照明ランプ303を含む第1ミラーユニット310はミラー304は速度 v で移動し、ミラー305、306を含む第2ミラーユニット311は速度 $1/2v$ で移動することにより、原稿302の前面を走査する。第1ミラーユニット310及び第2ミラーユニット311はモータ309により駆動する。

30

【0034】

図4は、図1に示したMFP604のプリンタエンジン209の構成を示す断面図である。

【0035】

図4において、401は、ポリゴンミラーであり、半導体レーザより発光されたレーザ光を受ける。レーザ光はミラー402、403、404をへて感光ドラム410を走査する。一方、405は黒色のトナーを供給する現像器であり、レーザ光に従い、感光ドラム410上にトナー像を形成し、トナー像がシートに転写され、出力画像を得ることができる。

40

【0036】

シートカセット412、413、および手差しトレイ411のいずれかより給紙されたシートは、レジストローラ406をへて、転写ベルト407上に吸着され、搬送される。給紙のタイミングと同期がとられて、予め感光ドラム410にはトナーが現像されており、シートの搬送とともに、トナーがシートに転写される。トナーが転写されたシートは、分離され、定着器409によって、トナーがシートに定着される。

【0037】

そして、定着器409を抜けたシートはフラッパによりいったん下方向へ導かれてシート

50

の後端がフラップを抜けた後、スイッチバックさせて搬出する。これによりフェイスダウン状態で排出され、先頭頁から順にプリントしたときに正しいページ順となる。

【0038】

図5は、本発明に係るデータ処理装置における第1のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、複数枚の原稿のうち複数の出力方式をページ単位で指定した場合の具体的な制御手順に対応する。なお、S701～S708は各ステップを示す。

【0039】

まず最初に、複数枚の原稿をMFP604のフィーダ上に置いてスキャンして読み込む(ステップS701)。その際のMFP604の操作部206上の画面の表示例を図6に示している。

10

【0040】

図6は、図1に示したMFP604の操作部206上における第1のページ別異機能一括設定画面の表示例を示す図である。

【0041】

図6に示す、操作部206上では、機能別に例えばコピー、FAX、ボックスなどのタグが表示されて、各々選択することにより詳細な設定が行えるようになっている。ここでは、個人のボックスに読み込んだ原稿を格納したいのでボックスのタグを押した後の表示画面例に対応する。

【0042】

そして、スキャナで原稿を読み込む前に、どのボックスに格納するか選択をすることができる。個人のボックスは予め作成してあるか、また作成していなければ操作部206上で新規に個人のボックスを作成することができる。不図示の上下左右の矢印キーを操作することによって、ボックス選択画面101で個人のボックスを選択する。

20

【0043】

また不図示のテンキーを操作してボックス番号欄102にボックス番号を入力することによって個人のボックスを選択できるようにしてもよい。各ボックスは、ユーザ毎、もしくは、グループ毎に与えられている。さらに、読み込みたい複数枚の原稿に対して、出力形式をどうするかをページ単位で設定することができる。コピーをしたいのであればコピーページ指定欄103に、FAXをしたいのであればFAXページ指定欄104に、SENDをしたいのであればSENDページ指定欄105にそれぞれ不図示のテンキーによってページ範囲を指定入力する。また各々の詳細な設定はそれぞれ詳細設定キー106～108を押すことによりそれぞれの詳細設定画面へリンクする。そこで詳細な設定を行った後、再び図6に示す表示画面に戻ってくるので、再び次の機能の詳細設定画面へリンクする。同様な作業を繰り返して、全ての設定が終了したらOKキー109を押すことによってスキャンが開始される。

30

【0044】

そして、図5において、スキャンが開始されたら、まずボックスに格納するよう指示がされているかどうかを確認する(ステップS702)。ボックス格納が選択されていないければ、そのまま原稿をスキャンしてコピー等の単機能処理を行うことになる(ステップS708)。

40

【0045】

また、ボックス格納が選択されていた場合は、ステップS703において、複数の出力形式の設定を行っていたかを判断して、ボックス格納の設定しかないのであれば、スキャナで読み込んだ画像データを圧縮してステップS701にて選択された個人のボックスに保存する。

【0046】

一方、ステップS703において複数の出力形式の設定がなされていた場合は、その出力形式毎に図6に示す表示例の如く、コピーは0～10ページまで、FAXは10～20ページまで、さらに20～25ページはSENDも併せて行いたい等の情報を不図示のメモリに記憶して管理を行う(S704)。

50

【0047】

ここで設定するページ指定は出力形式毎に別々にする必要はなく、同じページ範囲に対して複数の出力形式を設定しても構わない。

【0048】

次に、ステップS705にて、選択された個人のボックスに画像データを圧縮して一旦保存する。

【0049】

そして、一旦保存された画像データは、その時のMFP604の状態によって出力方式情報を解析して処理できる出力形式から平行して次々にページ単位で出力を行っていく(S706)。

10

【0050】

上述したようなデータ処理手順の流れで、コピー、FAX、SEND等の複数の機能を一度設定を行っただけで、同時にジョブを振り分けて処理することが可能になる。

【0051】

特に、図6に示す設定例では、0～10ページはコピー処理を、10～20ページはFAX送信処理を、また20～25ページはSEND機能を同時に行っている。

【0052】

〔第2実施形態〕

次に図7, 図8を参照して、第2実施形態を説明する。本実施形態に係るデータ処理装置の構成は第1実施形態と同様であるので、その説明は省略する。

20

【0053】

なお、第1実施形態と第2実施形態の違いは、既に個人のボックスに保存されている画像データに対して、同様に複数の出力形式をページ単位で指定することであり、一度出力形式をページ単位に指定するだけで、複数頁からなる画像データ中の指定ページに対し出力形式が異なる複数の出力(例えばコピー, ファクシミリ, データ転送)を並行に行うことができる。以下、その実施形態について説明する。

【0054】

この場合、設定を行うのはMFP604の操作部206上でも良いし、またMFP604に接続されたコンピュータ601～603上でリモートにMFP604の操作部206を操作した場合でも構わない。

30

【0055】

図7は、図1に示したMFP604の操作部206上における第2のページ別異機能一括設定画面の表示例を示す図である。

【0056】

図8は、本発明に係るデータ処理装置における第2のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、既に個人のボックスに保存されている画像データに対して、同様に複数の出力形式をページ単位で設定することで、一度設定をするだけで複数の出力を並行して行う場合における複数枚の原稿のうち複数の出力方式をページ単位で指定した場合の具体的な制御手順に対応する。なお、S801～S805は各ステップを示す。

【0057】

まず、ステップS801において、図7に示すようにボックス番号30を開いた場合に画面例が表示され、ボックス番号30内に保存されている文書一覧が501に表示される。

40

【0058】

図7において、出力を行いたい文書をユーザが不図示の上下左右キーで選択を指示し、出力形式をどうするかをページ単位で設定することができる。この際、選択した文書のサムネイル表示をするのも可能である。

【0059】

また、プリントをしたいのであればプリントページ指定欄502に、FAXをしたいのであればFAXページ指定欄503に、SENDをしたいのであればSENDページ指定欄504にそれぞれ不図示のテンキーによってページ範囲を指定入力する。また各々の詳細

50

な設定はそれぞれ詳細設定キー 505 ~ 507 を押すことによりそれぞれの詳細設定画面へリンクする。そこで詳細な設定を行った後、再び図 6 の表示画面に戻ってくるので、再び次の機能の詳細設定画面へリンクする。同様な作業を繰り返して、全ての設定が終了したら OK キー 508 を押すことによって、設定されたそれぞれの処理が開始される。

【0060】

ステップ S802 において、単機能の出力形式しか指定されなかった場合はそのまま指定された出力形式での出力を行うことになる (S805)。

【0061】

また、ステップ S802 において、複数の出力形式の設定が行われていた場合は、その出力形式毎に図 7 を例にとれば、プリントは 0 ~ 10 ページまで、FAX は 10 ページから 20 ページまで、さらに 20 ~ 25 ページは SEND も併せて行いたい等の情報を不図示のメモリに記憶して管理を行う (S803)。ここで設定するページ指定は出力形式毎に別々にする必要はなく、同じページ範囲に対して複数の出力形式を設定しても構わない。

10

【0062】

次に、その時の MFP 604 の状態によって出力方式情報を解析して処理できる出力形式から平行して次々にページ単位で出力を行っていく (ステップ S804)。上述したようなデータの流れて、プリント、FAX、SEND 等の複数の機能を一度設定を行っただけで、同時にジョブを振り分けて処理することが可能になる。

【0063】

図 7 の例では、0 ~ 10 ページはプリント処理を、10 ~ 20 ページは FAX 送信処理を、また 20 ~ 25 ページは SEND 機能を同時に行っている。

20

【0064】

以上説明した各実施形態では、画像入出力をストレージ部 212 に接続されたハードディスク 211 を介して処理する場合に関して説明したが、ハードディスク 211 を使用することなく、例えば、不図示のページメモリの一部を使用して画像入出力動作を行う構成にしても同様に適用可能であることはいうまでもない。

【0065】

また、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してよいのはいうまでもない。

【0066】

〔第 3 実施形態〕

上記第 1, 第 2 実施形態では、ネットワークに接続されたプリンタやスキャナおよびファクシミリ等の装置からなる複合機において、スキャナで読み込もうとしている原稿を複数の出力形式で出力したい時に、一度に全ての出力に対する設定を行うことにより何度も設定をすることなく複数の所望の出力を得られるように制御する場合、および既にボックス等の記憶装置に保存されている文書に対しても一度に全ての出力に対する設定を行うことで、同様に複数の所望の出力を得られるように制御する場合について説明したが、ボックス等の記憶装置に原稿情報を保存する際に、機密情報を含むページとそれ以外の公開可能な情報を含むページとで格納する情報を異なる情報として保存管理することにより、当該ボックス中で印刷要求されている文書に対する出力処理を自在に切り替えてセキュリティと印刷要求とが満足する印刷結果を得られるボックス印刷制御を行うように構成してもよい。以下、その実施形態について説明する。

30

40

【0067】

まず、複数枚の原稿のうち機密情報を含むページ範囲を指定した場合の具体的な制御動作例を図 9 等を参照して説明する。

【0068】

図 9 は、本発明に係るデータ処理装置における機密情報頁指定を伴うボックス選択設定画面例を示す図であり、図 2 に示した MFP 604 の操作部 206 上に表示される。

【0069】

図 9 において、操作部 206 上では、機能別に例えばコピー、FAX、ボックスなどのタ

50

グが表示されて、各々選択することにより詳細な設定が行えるようになっている。

【0070】

ここでは、個人のボックス（BOX番号「02」）に読み込んだ原稿を格納したいので、ボックスのタグを押した後の表示画面状態であり、スキャナ部202で原稿を読み込む前に、どのボックスに格納するか選択をすることができる。

【0071】

なお、個人のボックスは予め作成してあるか、また作成していなければ操作部206上で新規に個人のボックスを作成することができる。図示しない上下左右の矢印キーを操作することによって、ボックス選択画面501で個人のボックスを選択する。また、図示しないテンキーを操作してボックス番号欄502にボックス番号を入力することによって個人のボックスを選択できるようにしてもよい。

10

【0072】

各ボックスはユーザ毎、もしくは、グループ毎に与えられている。さらに、読み込みたい複数枚の原稿の中の機密情報を含むページを前記テンキーによって機密処理ページ指定欄503に入力し、全ての設定が終了したらOKキー504を押すことによって、スキャナ部202の原稿スキャン処理が開始される。

【0073】

図10は、本発明に係るデータ処理装置における第3のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、MFP604上でパスワード照合が確認されない場合には、公開しない頁を含む文書のボックス保存と、該保存した文書の印刷制御処理手順に対応し、該処理はコア部210のコントローラにより実行される。なお、S1001～S1011は各ステップを示す。

20

【0074】

最初に、複数枚の原稿をMFP604のフィーダ上に置いてスキャンして読み込みを開始する（S1001）。

【0075】

スキャンが開始されたら、まずボックスに格納するよう指示がされているかどうかを確認する（S1002）。ボックス格納が選択されていないと判断した場合は、そのまま原稿をスキャンしてコピー等の処理を行うことになるため、ステップS1006へ進む。

【0076】

一方、ステップS1002で、ボックス格納が選択されていると判断した場合は、次に機密情報を含むページ範囲指定がなされているかどうかを判断して（S1003）、特に機密情報は含まれておらずページ範囲指定をしていないと判断した場合は、ステップS1005へ進み、個人のボックスに読み込んだ画像データを圧縮して保存する。

30

【0077】

一方、ステップS1003において、原稿の中に機密情報を含むページが存在していて、ページ範囲指定を行っていたと判断した場合は、指定された範囲のページ以外は何も処理をしないで、指定されたページにも機密加工処理を施した後に（S1004）、個人のボックスに圧縮して格納する（S1005）。

【0078】

なお、ステップS1004の機密加工処理は、例えばモザイク等の画像処理をかけて元データが全く判別できないように加工処理するものとするが、元データが判別できないものならば、他の画像処理（他の置換パターンを用意して、その頁の画像に置き換える等の処理）であってもよい。

40

【0079】

そして、ステップS1005の処理が終了後、ボックスに格納された画像データを出力するために操作部206を介して、図11に示すボックス内印刷文書選択画面を表示する。

【0080】

図11は、本発明に係るデータ処理装置におけるボックス内文書印刷選択画面例を示す図であり、図2に示したMFP604の操作部206上に表示され、例えばボックスタグを

50

押した後、個人のボックス番号、例えば「30」を押してボックスを開いた時の表示画面状態である。

【0081】

図11において、ボックス番号「30」の中には、格納されている文書一覧601が表示される。印刷したい場合にはプリントキー602を押し、メールに添付して文書を送信したい場合は送信キー603を押すことになる。604は複製キー、605は消去キーである。

【0082】

ここで、所望の文書を図示しない上下キーで選択するので、コア部210のコントローラは、操作部206でボックス内の文書が選択されたかどうかを判断して(S1006)、ボックス内の文書が選択されないと判断した場合は、処理を終了する。

10

【0083】

一方、ステップS1006で、ボックス内の文書が選択されたと判断した場合は、図11に示したプリントキー(印刷実行キー)602の押下指示による印刷要求がなされているかどうかを判断して(S1007)、印刷実行キー602を押したと判断した場合、ステップS1008において、選択した文書は機密情報を含む文書かどうかを判別して、もし、機密情報を含まない文書であったと判断した場合は、ステップS1010に進み全ページ通常通りにプリント出力を行い、処理を終了する。

【0084】

一方、ステップS1008において、機密情報を含む文書であると判断された場合は、操作部206上に、図12の(a)のようなパスワードを入力するエリアPEが画面に表示される。

20

【0085】

そして、パスワードが図示しないテンキーによって入力された後に、“照合”キーK1が下された場合には、予めハードディスク211に記録されているパスワード情報との照合が行われ(S1009)、両方のパスワードが、一致していると判断した場合は、図12の(b)に示すように機密情報の有無に関わらず全ページ通常通りにプリント出力(通常プリント結果(OKP))が行われる(S1010)。

【0086】

一方、ステップS1009において、両方のパスワードが不一致の場合、もしくは図12の(a)において“照合を行わない”キーK2が押下された場合は、図12の(c)に示すように機密加工処理指定のあったページのみ内容が判別できない処理が施された状態(図12の(c)の黒塗りページSP)でプリント出力され、その他のページは通常通りプリント出力され(S1011)、処理を終了する。

30

【0087】

これにより、ネットワークに接続されたプリンタ・スキャナ・FAX等からなる複合機において、個人のボックス内において本当に機密性が必要なページのみ第三者からアクセスできないような効果を奏する。

【0088】

また、原稿をスキャンする際に操作部パネル上で機密性を保ちたいページを指定して、そのページにのみ他のユーザが見ることができないような加工を施すことで、個人のボックス全てにアクセス制限をかけるのではなく本当に機密であるページにのみモザイク等の加工処理を施すことで、指定ページは閲覧およびプリント出力を不可能にすることが実現できる。

40

【0089】

〔第4実施形態〕

上記第3実施形態では、機密加工処理指定のあったページを含む文書がボックスに保存された状態で、操作部206よりボックスが選択された場合に、機密加工処理指定のあったページがある場合には、パスワードの照合結果に従い機密加工処理指定のあったページを含む文書の出力を制御する場合について説明したが、機密加工処理指定のあったページを

50

含む文書がボックスに保存された状態で、ネットワーク上のホストコンピュータから操作部 206 をリモートして、ホストコンピュータ上の画面にボックスに保存されている文書の表示要求があった場合に、機密加工処理指定のあったページがある場合には、パスワードの照合結果に従い機密加工処理指定のあったページを含む文書の表示を制御するようにしてもよい。以下、その実施形態について説明する。なお、本実施形態に係るデータ処理装置の構成は図 1 乃至は図 2 を参照して上述した第 1 実施形態と同様であるので、その説明は省略する。

【0090】

図 13 は、本発明に係るデータ処理装置におけるボックス保存文書に対する処理要求画面の一例を示す図であり、図 1 に示したホストコンピュータ 601 ~ 603 の M P F 604 用のドライバにより表示装置に表示される。 10

【0091】

図 14 は、本発明に係るデータ処理装置における第 4 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートであり、ホストコンピュータ 601 ~ 603 から文書表示要求を受け付けた際に、M P F 604 上でホストコンピュータ 601 ~ 603 から受信するパスワード照合が確認されない場合には、公開しない頁を含む文書のボックス保存と、該保存した文書の表示制御処理手順に対応し、該処理はコア部 210 のコントローラにより実行される。なお、S 901 ~ S 911 は各ステップを示す。本実施形態では、操作部 206 上でボックス内の文書を選択する代わりに、M F P 604 に接続されているホストコンピュータ 601 ~ 603 上でリモートに M F P 604 の操作部 206 上で操作するのと同様な処理を行った場合について述べる。 20

【0092】

最初に、複数枚の原稿を M F P 604 のフィード上に置いてスキャンして読み込みを開始し (S 901)。

【0093】

スキャンが開始されたら、まずボックスに格納するよう指示がされているかどうかを確認する (S 902)。ボックス格納が選択されていないと判断した場合は、そのまま原稿をスキャンしてコピー等の処理を行うことになるため、ステップ S 906 へ進む。

【0094】

一方、ステップ S 902 で、ボックス格納が選択されていると判断した場合は、次に機密情報を含むページ範囲指定がなされているかどうかを判断して (S 903)、特に機密情報は含まれておらずページ範囲指定をしていないと判断した場合は、ステップ S 905 へ進み、個人のボックスに読み込んだ画像データを圧縮して保存する。 30

【0095】

一方、ステップ S 903 において、原稿の中に機密情報を含むページが存在していて、ページ範囲指定を行っていたと判断した場合は、指定された範囲のページ以外は何も処理をしないで、指定されたページに機密加工処理を施した後に (S 904)、個人のボックスに圧縮して格納する (S 905)。

【0096】

この場合、ステップ S 906 において文書を選択すると、図 13 に示すような画面が表示される。 40

【0097】

図 13 において、V I E W キー 1001 が押下されると、データ処理装置内のボックスに圧縮されて格納されていた画像データが、ホストコンピュータ 601 ~ 603 上で表示することが可能になる。

【0098】

この場合、次に、ステップ S 908 において、選択した文書は機密情報を含む文書かどうかを判別し、機密情報を含まない文書であったと判断した場合、ステップ S 910 に進み、全ページ通常通りに文書表示を行う。

【0099】

一方、ステップ S 9 0 8 において、機密情報を含む文書であると判断された場合は、ホストコンピュータ 6 0 1 ~ 6 0 3 上に図 1 2 の (a) のようなパスワードを入力する画面が表示される。そして、パスワードが不図示のテンキーによって入力された後に、照合キー K 1 が押下された場合には、予め登録されているパスワードとの照合が行われ (S 9 0 9)、両方のパスワードが一致していると判断した場合は、図 1 2 の (b) に示すように機密情報の有無に関わらず全ページ通常通りに文書表示が行われ (S 9 1 0)、処理を終了する。

【 0 1 0 0 】

一方、ステップ S 9 0 9 において、両方のパスワードが不一致の場合、もしくは図 1 2 の (a) において、照合を行わないキー K 2 が押下された場合は、図 1 2 の (c) に示すように機密加工処理指定のあったページのみ内容が判別できない処理が施された状態で文書表示されるか、もしくは該指定ページは表示せず、その他のページは通常通り文書表示され (S 9 1 1)、処理を終了する。

10

【 0 1 0 1 】

また、第 3 実施形態と同様に、図 1 3 に示す画面を表示可能なホストコンピュータ 6 0 1 ~ 6 0 3 上からプリント出力 (プリントキー 6 0 2) を選択すれば、第 3 実施形態と同様な効果が得られることになる。

【 0 1 0 2 】

これにより、その他のページはコンピュータ上での文書表示もプリント出力も可能となる。

20

【 0 1 0 3 】

以上説明した各実施形態では、画像入出力をストレージ部 2 1 2 に接続されたハードディスク 2 1 1 を介して処理する場合に関して説明したが、ハードディスク 2 1 1 を使用することなく、例えば、不図示のページメモリの一部を使用して画像入出力動作を行う構成にしても同様に適用可能であることはいうまでもない。

【 0 1 0 4 】

本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してよいのはいうまでもない。

【 0 1 0 5 】

以下、図 1 5 に示すメモリマップを参照して本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能なデータ処理プログラムの構成について説明する。

30

【 0 1 0 6 】

図 1 5 は、本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能な各種データ処理プログラムを格納する記憶媒体のメモリマップを説明する図である。

【 0 1 0 7 】

なお、特に図示しないが、記憶媒体に記憶されるプログラム群を管理する情報、例えばバージョン情報、作成者等も記憶され、かつ、プログラム読み出し側の OS 等に依存する情報、例えばプログラムを識別表示するアイコン等も記憶される場合もある。

【 0 1 0 8 】

さらに、各種プログラムに従属するデータも上記ディレクトリに管理されている。また、各種プログラムをコンピュータにインストールするためのプログラムや、インストールするプログラムが圧縮されている場合に、解凍するプログラム等も記憶される場合もある。

40

【 0 1 0 9 】

本実施形態における図 5 , 図 8 , 図 1 0 , 図 1 4 に示す機能が外部からインストールされるプログラムによって、ホストコンピュータにより遂行されていてもよい。そして、その場合、CD-ROM やフラッシュメモリや FD 等の記憶媒体により、あるいはネットワークを介して外部の記憶媒体から、プログラムを含む情報群を出力装置に供給される場合でも本発明は適用されるものである。

【 0 1 1 0 】

以上のように、前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記

50

録した記憶媒体を、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やMPU）が記憶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、本発明の目的が達成されることは言うまでもない。

【0111】

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本発明の新規な機能を実現することになり、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。

【0112】

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리카ード、ROM、EEPROM等を用いることができる。

【0113】

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、前述した実施形態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働しているOS（オペレーティングシステム）等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。

【0114】

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等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。

【0115】

本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨に基づき種々の変形（各実施形態の有機的な組合せを含む）が可能であり、それらを本発明の範囲から排除するものではない。

【0116】

本発明の様々な例と実施形態を示して説明したが、当業者であれば、本発明の趣旨と範囲は、本明細書内の特定の説明に限定されるのではなく、以下の実施態様も含まれることはいうまでもない。以下、その実施態様1～16について説明する。

【0117】

本発明に係る第1実施態様、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、前記スキャナ部から読み取られる画像データを記憶手段（例えば図2に示すハードディスク211）と、前記記憶手段に記憶された画像データに対して、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定する指定手段（例えば図2に示す操作部206より図6に示すユーザインタフェースを介して指定処理する）と、前記指定手段によりページ単位で指定された出力形式を管理する管理手段（例えば図2に示すコア部210がハードディスク211上で管理する）と、前記管理手段によりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する制御手段（例えば図2に示すコア部210が実行する図8に示すステップS802～S805）とを有することを特徴とする。

【0118】

本発明に係る第2実施態様、前記指定手段は、操作部からの指示に従い、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定可能とすることを特徴とする。

【0119】

本発明に係る第3実施態様、前記管理手段は、前記指定手段によってページ範囲毎に指定された出力形式を示す情報をページ範囲毎に付加することを特徴とする。

【0120】

10

20

30

40

50

本発明に係る第4実施態様、前記記憶手段は、前記画像データを記憶する複数のボックスを有し、前記複数のボックスの中から所望のボックスを選択するボックス選択手段を有することを特徴とする。

【0121】

本発明に係る第5実施態様、前記ボックス選択手段は、操作部からの指示で所望のボックスを選択可能であることを特徴とする。

【0122】

本発明に係る第6実施態様、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、機密保持処理すべきページを指定する指定手段（例えば図2に示す操作部206より図9に示すユーザインタフェースを介して指定処理する）と、前記指定手段により指定されたページの原稿読み取り時に、前記スキャナ部から読み取られる原稿画像データに対して視認判別不能な特定画像データに加工する画像加工手段（例えば図2に示すコア部210が元画像データに対してモザイク処理を施して特定画像データを生成する）と、前記スキャナ部から読み取られる画像データおよび前記画像加工手段により画像加工された特定画像データをファイルとして記憶手段（例えば図2に示すハードディスク211）と、前記記憶手段中から出力すべきファイルを選択する選択手段と、前記選択手段により選択されたファイルに前記特定画像データが含まれているかどうかを判別する判別手段（例えば図2に示すコア部210が実行する図10に示すステップS1003）と、前記判別手段により前記特定画像データが含まれている場合に、前記選択手段によるファイル選択指示者が正当な指示者かどうかを認証する認証手段（例えば図2に示すコア部210が実行する図10に示すステップS1009）と、前記認証手段による認証結果に基づき、前記特定画像データを含むファイルを特定画像データのまま前記プリンタ部よりページ出力するか、前記特定画像データを元の原稿画像データに復元して前記プリンタ部よりページ出力するかを制御する制御手段（例えば図2に示すコア部210が実行する図10に示すステップS1010, S1011）とを有することを特徴とする。

10

20

【0123】

本発明に係る第7実施態様、前記画像加工手段は、特定画像データを元の原稿画像データに復元処理可能とすることを特徴とする。

【0124】

本発明に係る第8実施態様、前記指定手段は、操作部からの指示に従い、機密保持処理すべきページを指定可能とすることを特徴とする。

30

【0125】

本発明に係る第9実施態様、前記記憶手段は、前記画像データを記憶する複数のボックスを有し、前記複数のボックスの中から所望のボックスを選択するボックス選択手段を有することを特徴とする。

【0126】

本発明に係る第10実施態様、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指示する指示手段（例えば図2に示す操作部206により指示する）と、前記指定手段によりページ単位で指定された出力形式を管理する管理手段（例えば図2に示すコア部210がハードディスク211上で管理する）と、前記管理手段によりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する出力制御手段（例えば図2に示すコア部210が図5に示すステップS703からS707）とを有することを特徴とする。

40

【0127】

本発明に係る第11実施態様、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置におけるデータ処理方法であって、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定する指定ステップ（例えば図5に示すステップS703）と、前記指定ステップによ

50

りページ単位で指定された出力形式を管理する管理ステップ（例えば図5に示すステップS704）と、前記スキャナ部から読み取られる画像データを記憶手段に記憶させる登録ステップ（例えば図5に示すステップS705）と、前記管理ステップによりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する制御ステップ（例えば図5に示すステップS706）とを有することを特徴とする。

【0128】

本発明に係る第12実施態様、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置におけるデータ処理方法であって、前記スキャナ部から読み取られる画像データを記憶手段に登録する登録ステップ（例えば図8に示すステップS801）と、前記記憶手段に記憶された画像データに対して、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定する指定ステップ（例えば図8に示すステップS802）と、前記指定ステップによりページ単位で指定された出力形式を管理する管理ステップ（例えば図8に示すステップS803）と、前記管理ステップによりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する制御ステップ（例えば図8に示すステップS804）とを有することを特徴とする。

【0129】

本発明に係る第13実施態様、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置におけるデータ処理方法であって、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、機密保持処理すべきページを指定する指定ステップと、前記指定ステップにより指定されたページの原稿読み取り時に、前記スキャナ部から読み取られる原稿画像データに対して視認判別不能な特定画像データに加工する画像加工ステップ（例えば図10に示すステップS1004）と、前記スキャナ部から読み取られる画像データおよび前記画像加工ステップにより画像加工された特定画像データをファイルとして記憶手段に登録する登録ステップ（例えば図10に示すステップS1005）と、前記記憶手段中から出力すべきファイルを選択する選択ステップ（例えば図10に示すステップS1006）と、前記選択ステップにより選択されたファイルに前記特定画像データが含まれているかどうかを判別する判別ステップ（例えば図10に示すステップS1008）と、前記判別ステップにより前記特定画像データが含まれている場合に、前記選択ステップによるファイル選択指示者が正当な指示者かどうかを認証する認証ステップ（例えば図10に示すステップS1009）と、前記認証ステップによる認証結果に基づき、前記特定画像データを含むファイルを特定画像データのまま前記プリンタ部よりページ出力するか、前記特定画像データを元の原稿画像データに復元して前記プリンタ部よりページ出力するかを制御する制御ステップ（例えば図10に示すステップS1010、S1011）とを有することを特徴とする。

【0130】

本発明に係る第14実施態様、前記スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指示する指示ステップ（例えば図5に示すステップS703）と、前記指定ステップによりページ単位で指定された出力形式を管理する管理ステップ（例えば図5に示すステップS704）と、前記管理ステップによりページ単位で管理される出力形式に基づいて、前記記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御する出力制御ステップ（例えば図5に示すステップS706）とを有することを特徴とする。

【0131】

本発明に係る第15実施態様、第11～第14実施態様のいずれかに記載の画像処理方法を実現するプログラムを記憶媒体に記憶したことを特徴とする。

【0132】

本発明に係る第16実施態様、第11～第14実施態様のいずれかに記載の画像処理方法

10

20

30

40

50

を実現するプログラムであることを特徴とする。

【0133】

上記各実施形態によれば、すなわちスキャナ部で複数枚の原稿を読み取って記憶された状態で、該記憶された画像データに対して、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定し、ページ単位で管理される出力形式に基づいて、記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御することにより、1回の操作で複数ページからなる原稿画像データ中で、任意のページに対して異なる出力形式に対する複合機能処理要求を指示することを可能とし、ページ割された画像データに対して複合機能処理を駆使した所望の出力処理を複数並行処理できる利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができる。

10

【0134】

また、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、機密保持処理すべきページを指定された場合に、スキャナ部から読み取られる画像データおよびスキャナ部から読み取られる原稿画像データに対して視認判別不能な特定画像データに画像加工された特定画像データをファイルとして記憶した後、選択されたファイルに特定画像データが含まれている場合に、ファイル選択指示者が正当な指示者かどうかを認証し、該認証結果に基づき、前記特定画像データを含むファイルを特定画像データのままプリンタ部よりページ出力するか、前記特定画像データを元の原稿画像データに復元して前記プリンタ部よりページ出力するかを制御することにより、原稿画像の登録者以外の画像出力要求者による画像出力要求に適應して、一連の原稿画像データ中で、特定のページのみを非公開として機密保持しつつ、他のページについては原稿画像をそのまま出力して、機密性と融通性とを両立した利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができる。

20

【0135】

【発明の効果】

以上説明したように、本発明によれば、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置において、スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定し、該指定された出力形式を管理し、ページ単位で管理される出力形式に基づいて、記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御するので、1回の操作で複数ページからなる原稿画像データ中で、任意のページに対して異なる出力形式に対する複合機能処理要求を指示することを可能とし、ページ割された画像データに対して複合機能処理を駆使した所望の出力処理を複数並行処理できる利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができる。

30

【0136】

また、スキャナ部で複数枚の原稿を読み取って記憶された状態で、該記憶された画像データに対して、前記複合機能処理で可能な複数の出力形式をページ単位に指定し、ページ単位で管理される出力形式に基づいて、記憶手段によって記憶された画像データ中の各ページの画像データを前記複合機能中のいずれかの機能処理に振り分けて出力制御するので、1回の操作で複数ページからなる原稿画像データ中で、任意のページに対して異なる出力形式に対する複合機能処理要求を指示することを可能とし、ページ割された画像データに対して複合機能処理を駆使した所望の出力処理を複数並行処理できる利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができる。

40

【0137】

さらに、スキャナ部、プリンタ部、データ通信部を制御して複合機能処理を実行可能なデータ処理装置であって、スキャナ部で複数枚の原稿を読み取る際に、機密保持処理すべきページを指定された場合に、スキャナ部から読み取られる画像データおよびスキャナ部から読み取られる原稿画像データに対して視認判別不能な特定画像データに画像加工された特定画像データをファイルとして記憶した後、選択されたファイルに特定画像データが含まれている場合に、ファイル選択指示者が正当な指示者かどうかを認証し、該認証結果に

50

基づき、前記特定画像データを含むファイルを特定画像データのままプリンタ部よりページ出力するか、前記特定画像データを元の原稿画像データに復元して前記プリンタ部よりページ出力するかを制御するので、原稿画像の登録者以外の画像出力要求者による画像出力要求に適応して、一連の原稿画像データ中で、特定のページのみを非公開として機密保持しつつ、他のページについては原稿画像をそのまま出力して、機密性と融通性とを両立した利便性に優れたデータ処理環境を自在に構築することができるという効果を奏する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係るデータ処理装置を適用可能な画像処理システムの一例を示す図である。

【図 2】本発明の第 1 実施形態を示すデータ処理装置の構成を示すブロック図である。

10

【図 3】図 1 に示した M F P のスキャナ部の構成を示す断面図である。

【図 4】図 1 に示した M F P のプリンタエンジン部の構成を示す断面図である。

【図 5】本発明に係るデータ処理装置における第 1 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図 6】図 1 に示した M F P の操作部上における第 1 のページ別異機能一括設定画面の表示例を示す図である。

【図 7】図 1 に示した M F P の操作部上における第 2 のページ別異機能一括設定画面の表示例を示す図である。

【図 8】本発明に係るデータ処理装置における第 2 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

20

【図 9】本発明に係るデータ処理装置における機密情報頁指定を伴うボックス選択設定画面例を示す図である。

【図 10】本発明に係るデータ処理装置における第 3 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

【図 11】本発明に係るデータ処理装置におけるボックス内文書印刷選択画面例を示す図である。

【図 12】本発明に係るデータ処理装置における機密情報頁指定を伴うボックス保存文書のパスワード照合画面の一例を示す図である。

【図 13】本発明に係るデータ処理装置におけるボックス保存文書に対する処理要求画面の一例を示す図である。

30

【図 14】本発明に係るデータ処理装置における第 4 のデータ処理手順の一例を示すフローチャートである。

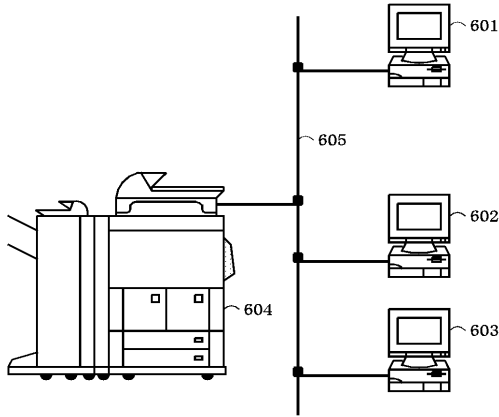
【図 15】本発明に係るデータ処理装置で読み出し可能な各種データ処理プログラムを格納する記憶媒体のメモリマップを説明する図である。

【符号の説明】

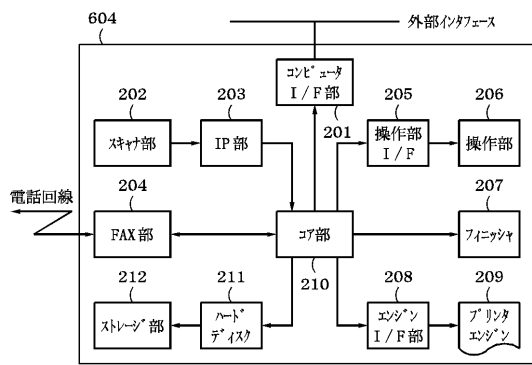
- 201 コンピュータ I / F 部
- 202 スキャナ部
- 203 I P 部
- 204 F A X 部
- 205 操作部 I / F
- 206 操作部
- 207 フィニッシャ
- 208 エンジン I / F 部
- 209 プリンタエンジン
- 210 コア部
- 211 ハードディスク
- 212 ストレージ部

40

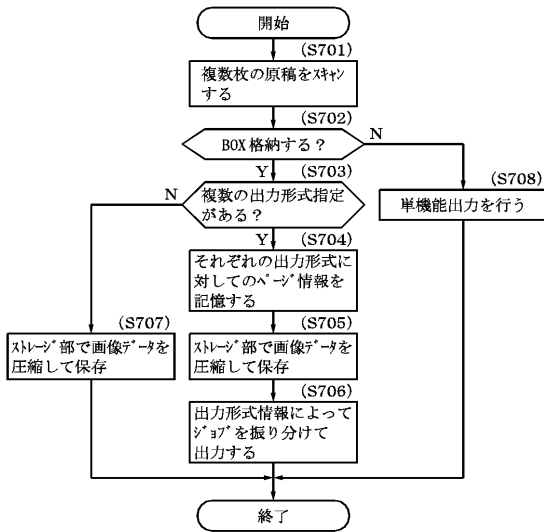
【 図 1 】



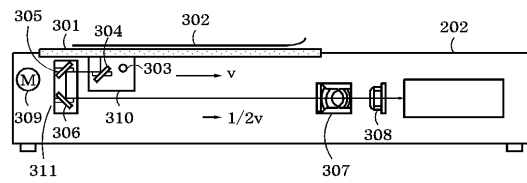
【 図 2 】



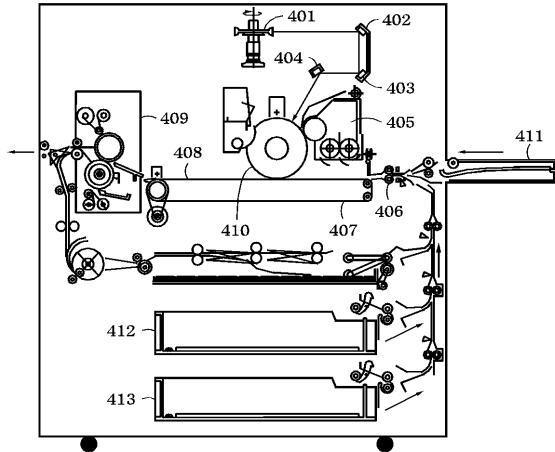
【 図 5 】



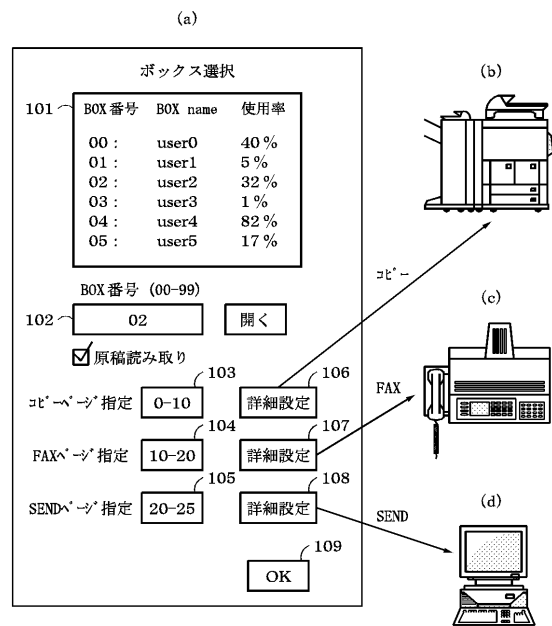
【 図 3 】



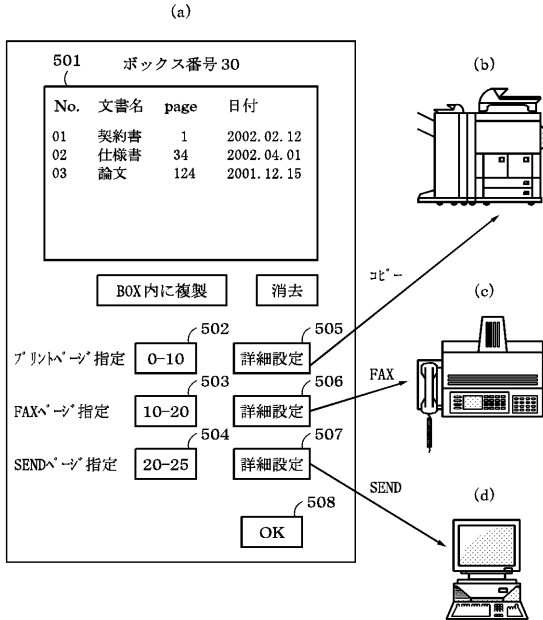
【 図 4 】



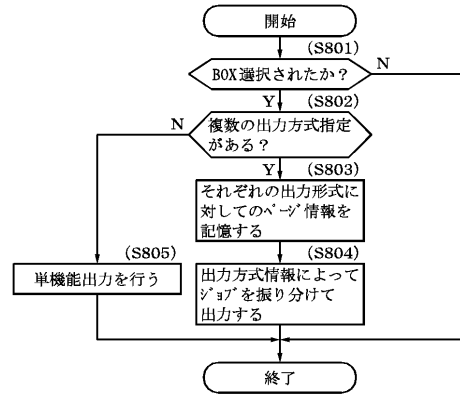
【 図 6 】



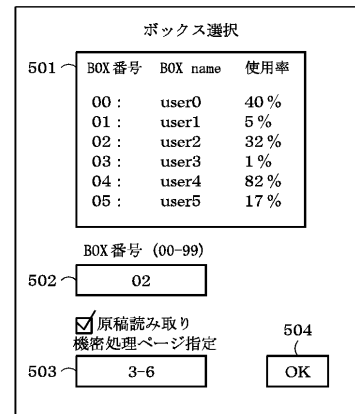
【 図 7 】



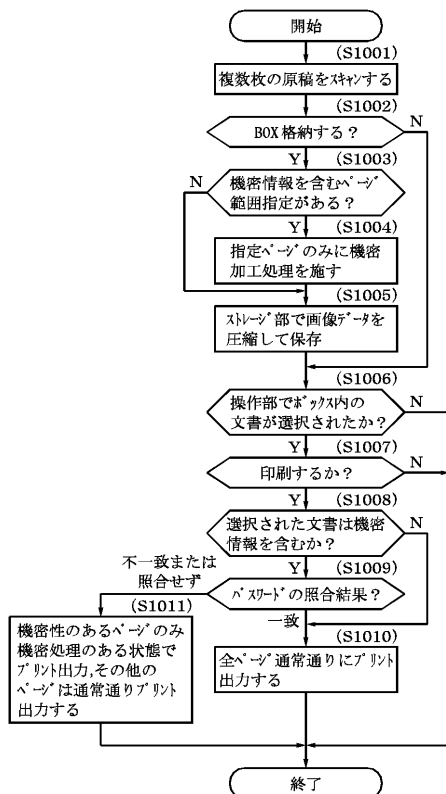
【 図 8 】



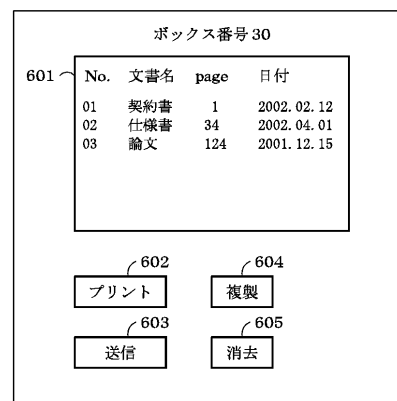
【 図 9 】



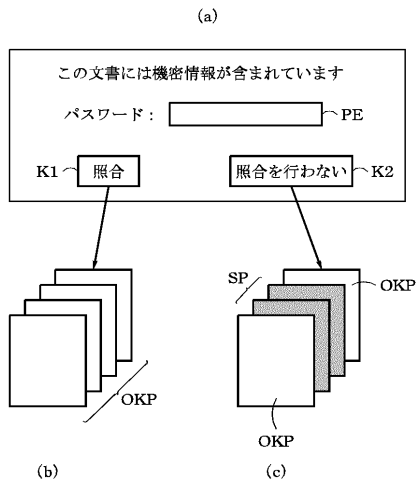
【 図 10 】



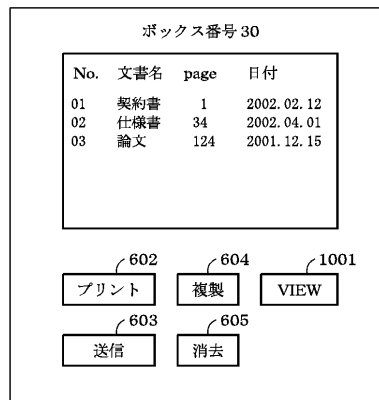
【 図 11 】



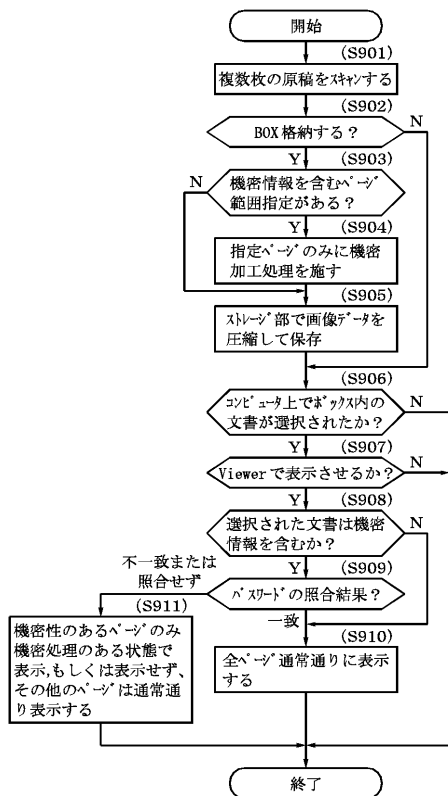
【 図 1 2 】



【 図 1 3 】



【 図 1 4 】



【 図 1 5 】

