

(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2007-202198

(P2007-202198A)

(43) 公開日 平成19年8月9日(2007.8.9)

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

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2007-92161 (P2007-92161)	(71) 出願人	000006747
(22) 出願日	平成19年3月30日 (2007. 3. 30)		株式会社リコー
(62) 分割の表示	特願2004-297514 (P2004-297514) の分割	(74) 代理人	100091867
原出願日	平成10年2月24日 (1998. 2. 24)		弁理士 藤田 アキラ
(31) 優先権主張番号	特願平9-360937	(72) 発明者	森川 博
(32) 優先日	平成9年12月26日 (1997. 12. 26)		東京都大田区中馬込 1 丁目 3 番 6 号 株式
(33) 優先権主張国	日本国 (JP)		会社リコー内
		F ターム (参考)	5C062 AA05 AB02 AB17 AB20 AB22 AB29 AB42 AC24 AF00 AF07 5C073 AA03 CC03

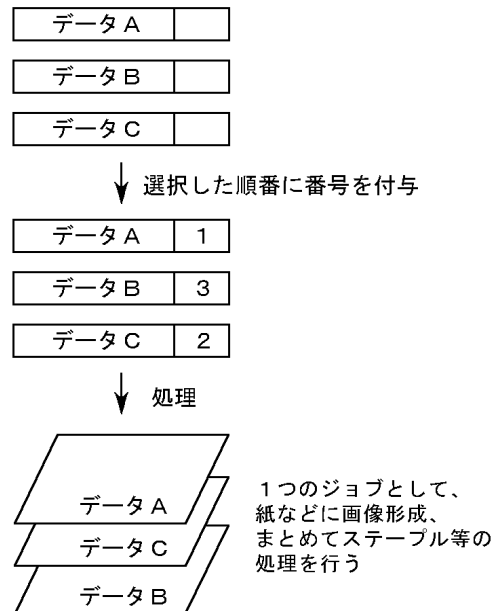
(54) 【発明の名称】 印刷装置

(57) 【要約】

【課題】 複数のデータを連結して処理することでより便利で多彩な機能を実現する。

【解決手段】 ハードディスクに蓄積した複数データに対し、任意のデータを選択し、選択した順番に番号を付与し、選択した各データの出力順を設定することで、蓄積した順番とは無関係に任意の順番で連結して出力する。この場合、連結した複数データを1つのジョブとして処理し、まとめて記録紙・OHPフィルム等にプリントし、さらに、必要に応じてステープル・パンチ等の後処理を行う。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

データを蓄積可能な記憶手段を備えるデジタル画像形成装置において、前記記憶手段に蓄積した複数データを任意の順序で連結して処理可能なことを特徴とするデジタル画像形成装置。

【請求項 2】

前記連結して処理する複数データを、前記記憶手段に蓄積したデータ内から選択可能なことを特徴とする、請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 3】

前記連結して処理可能なデータが予め作成された画像データを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の画像形成装置。 10

【請求項 4】

前記連結して処理可能なデータが画像読み取り機能を用いて読み取られた画像データを含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の画像形成装置。

【請求項 5】

前記の連結処理が画像形成された記録材に対する後処理を含むことを特徴とする、請求項 1 に記載の画像形成装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

20

【0001】

本発明は、複写機、ファクシミリ、プリンタなどの画像形成装置に関し、さらに詳しく言えばデジタル方式の画像形成装置に関する。

【背景技術】

【0002】

【特許文献 1】特開平 7 - 307841 号公報

【0003】

複写機、プリンタ、ファクシミリ等の画像形成装置において、デジタル画像情報に基づいて画像形成を行なう装置は周知である。近年は、大量のデータ取り扱いを可能とするため、あるいは多彩な機能を実現するため、メモリ、ハードディスク等の記憶手段を備えるデジタル画像形成装置が増えている。 30

【0004】

記憶手段を装備することにより、ファクシミリにおける代行受信（用紙がなくなった場合のメモリ受信）や複写機における回転コピー（原稿と用紙の向きが異なる場合に、用紙の向きに合わせて画像形成装置を回転させてコピーする）など、様々な拡張機能を実現することができる。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、記憶手段を備える従来のデジタル画像形成装置においては、記憶手段に蓄積したデータは基本的に単独のデータとして処理しており、複数のデータを連結するような処理を行ってはいない。 40

【0006】

デジタル複写機における合成コピーは、複数のデータを関連させて処理するものではあるが、この機能は、2枚の原稿を記憶手段に読み取り、画像を重ね合わせてコピーするので、2枚の原稿の同じ位置にそれぞれ画像がある場合には、その画像が重なってしまい、得られる出力は実用に供さないものになってしまう。

【0007】

本発明は、記憶手段を備えるデジタル画像形成装置において、記憶手段を備えたメモリットを有効に活用し、複数のデータを連結して処理することでより便利で多彩な機能を実現 50

するデジタル画像形成装置を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

前記の課題は本発明により、データを蓄積可能な記憶手段を備えるデジタル画像形成装置において、前記記憶手段に蓄積した複数データを任意の順序で連結して処理可能なことにより解決される。

【0009】

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記連結して処理する複数データを、前記記憶手段に蓄積したデータ内から選択可能なことを提案する。

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記連結して処理可能なデータが予め作成された画像データを含むことを提案する。 10

【0010】

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記連結して処理可能なデータが画像読み取り機能を用いて読み取られた画像データを含むことを提案する。

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記の連結処理が画像形成された記録材に対する後処理を含むことを提案する。

【発明の効果】

【0011】

本発明のデジタル画像形成装置によれば、記憶手段に蓄積した複数文書（データ）を任意の順序で連結して1つのジョブとして処理することができるので、記憶手段を備えたメモリットを有効に活用することができ、より便利で多彩な機能を実現することができる。 20

【0012】

また、連結して処理する複数データを記憶手段に蓄積したデータ内から選択可能なので、必要なデータだけを取り出して処理することができる。

さらに、連結して処理可能なデータが予め作成された画像データを含むことにより、文書データに画像データを加えた高品質なファイルとすることができる。

【0013】

さらに、連結して処理可能なデータが画像読み取り機能を用いて読み取られた画像データを含むことにより、紙ベースの資料等を容易に文書に組み合わせることも出来、より高品質なファイルとすることができる。 30

【0014】

さらに、連結処理が画像形成された記録材に対する後処理を含むことにより、連結されたファイルの後処理にかかる手間を省き、生産性を高めることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0015】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図1は、本発明の一実施形態であるデジタル画像形成装置の制御部構成を示すブロック図である。画像形成装置本体の原稿読取部・作像部・給紙部等の全体的な構成は、従来周知の電子写真方式の画像形成装置と同様であるので説明を省略し、本発明に係る部分を中心に説明する。なお、本発明の画像形成装置は、複写機、ファクシミリ、プリンタの各機能を単独に有する装置でも、各機能を重複して有する複合機能型画像形成装置であってもよい。ここでは、複写機とプリンタ機能を有する複合機として説明する。 40

【0016】

図1に示すブロック図において、符号1は画像形成装置のプログラムを実行するマイクロプロセッサ、符号2はマイクロプロセッサ1のアドレス、データ及びコントロールバスで、符号3, 4, 5はそれぞれ当該バス2を通してマイクロプロセッサ1に接続された読み出し専用メモリ(ROM)、読み書き両用メモリ(RAM)及び不揮発メモリ(NVRAM)である。符号6はバス2を通してマイクロプロセッサ1に接続された出入力ポートであり、画像形成装置内のモータ、ソレノイドなどの出力負荷、センサなどの入力信号が接続されている。符号7はシリアル通信制御ユニットであり、操作表示部8との信号の授受を実行している 50

【0017】

図2は、本実施形態の複合機に設けられた操作部の概略構成を示す平面図である。この図に示すように、操作部8には、画面(表示画面)80を中心にテンキー(エンターキー)81、スタートキー82、クリア/ストップキー83、プログラムキー84、リセット/余熱キー85、割り込みキー86、試しコピーキー87、設定キー88等の各部分が設けられている。

【0018】

画面80には操作の状態やメッセージが表示される。テンキー(エンターキー)81は、コピー枚数などの数値を入力するテンキーと、入力した数値を確定するエンターキーの機能を兼ね備える。スタートキー82は、コピーを開始するために押下する。クリア/ストップキー83は、入力した数値を取り消したり、コピーを中断又は中止したりするのに使用する。プログラムキー84は、よく使う設定を登録したり呼び出したりするためのキーである。リセット/余熱キー85は、設定した内容を取り消し、また、約1秒以上押すと機械を余熱の状態にする。試しコピーキー87により、ミスコピーを防ぐために完成されたコピーの1部の仕上がりを確認することができる。設定キー88は、使用条件に合わせて初期設定値や操作条件を変更するためのキーである。

10

【0019】

画面80は、タッチパネル付きの液晶表示器であり、パネル表面に触れることでキー入力ができるタッチパネルと表示用のLCDとで構成されたものである。タッチパネルキーの検出回路や座標検出方法については周知であるので説明を省略する。

20

【0020】

図3は、複写機能使用時における画面80の基本表示(初期画面)を示すものである。

図3に示す基本表示には、原稿種類・コピー濃度・特殊原稿送りを選択できる内容を表示する表示領域80a、操作の状態やメッセージを表示する表示領域80b、連結ユニットがセットされている場合に連結コピーを表示する(連結ユニットがセットされていない場合はメモリの残容量を表示する)表示領域80c、メモリで読み取った原稿枚数・セットした枚数(部数)・コピーした枚数(部数)を表示する表示領域80d、ソート・スタック・ステーブル・パンチを選択できる内容を表示する表示領域80e、登録機能の内容を表示する表示領域80f、変倍、編集コピーなどの機能項目を表示する表示領域80gなどの領域がある。

30

【0021】

この画面80を、複写操作の観点から分類すると、原稿に対する操作に関する第1表示部(表示領域80a)と、用紙サイズ・変倍等のようなコピーを取るかという操作に関する第2表示部と、後処理に関する第3表示部(表示領域80e)に分類される。ただし、表示領域80dは原稿枚数・セット枚数(部数)・コピー枚数(部数)を表示するもので、この分類にはそぐわないので、ここでは特にどの表示部にも分類しない。なお、第1~第3表示部の分類は単なる便宜上の分類であり、液晶表示画面80では各表示部にまたがる表示なども可能である。

【0022】

図4は、蓄積ファイル印刷が指定された場合の操作部画面80の文書選択画面である。蓄積ファイル印刷は、複合機のデータ蓄積用記憶手段(本実施形態ではハードディスク)に蓄積したデータ(ファイル)をプリントするもので、複合機に接続されたホストマシン側で指定が行われ、基本的にはプリンタ機能に属するものである。

40

【0023】

図4の文書選択画面では、第1表示部に原稿読み取りを指示するための原稿読み取りキー31が表示される。第2表示部の一番上にあるメッセージ表示領域は図3に示す複写機能画面の表示領域80bと同様であるが(表示されている内容は異なる)、その下の部分には、記憶手段に蓄積されたデータを同時に5つまで表示できる蓄積データ表示領域32が設けられている。各データごとに、ユーザID、文書名、ページ数、時刻、出力順のデー

50

タ情報を表示することができる。図4では、蓄積データ表示領域32の一番上の欄にデータ情報が表示され、1つのデータが蓄積されている状態が示されている。

【0024】

画面右側の第3表示部には、印刷条件の設定を行うための印刷条件キー33が表示される。この第3表示部の最上部は、図3の複写機能画面の場合と同様、読み取った原稿枚数・セットした枚数(部数)・コピーした枚数(部数)を表示する表示領域80dが設けられている。

【0025】

蓄積された文書データに紙ベースの添付資料をマージする場合、図4の画面で原稿読取りキー31を押下すると、画面80の表示が図5に示す原稿読取り画面に変更される。この画面で必要な指定を行って原稿を読み取り、読み取ったデータをハードディスクに蓄積することもできる。

10

【0026】

さて、本発明に係るデジタル画像形成装置では、記憶手段に蓄積した複数データを任意の順序で連結し、1つのジョブとして処理することが可能である。この概念を図6に示す。本実施形態では、ハードディスクに蓄積した複数文書(ファイル、データ)を図4の文書選択画面において各データの出力順を設定することで、蓄積した順番とは無関係に任意の順番で連結して出力することができる。この場合、連結した複数データを1つのジョブとして処理し、まとめて記録紙・OHPフィルム等にプリントし、さらに、ステーブル・パンチ等の後処理を行うこともできる。また、連結処理するデータとしては、ホストマシンで作成した文書ファイルや画像データ及び複合機で読み取った紙ベースの原稿・資料・絵・写真等を処理することが可能である。

20

【0027】

具体的な操作について操作部画面で説明する。

図7は、操作部画面80の文書選択画面の蓄積データに係る部分を取り出して示すものである。この図に示すように、ハードディスクには3つのデータが蓄積されており、そのうち、「P-17187」及び「P-17190」はホストマシンで作成された文書データである。データ「SCAN-01」は複合機で読み取った画像データである。この画面80には、ハードディスクに蓄積された順番にデータが表示される。すなわち、図7では、一番上の「P-17187」が最も古く、一番下の「SCAN-01」が最も新しく蓄積されたデータである(各データの蓄積日時を参照)。

30

【0028】

本実施形態では、蓄積データの表示は一度に5件分しかできないが、もちろん6件以上のデータの蓄積も可能である。6件以上のデータが蓄積されている場合には、スクロールキー34, 35を使用する。例えば、ハードディスクに8件のデータが登録されている場合、初めの5件(古い順に1~5番まで)が表示された状態から6番目以降のデータを表示させるときは「後へ」キー35を押すことによって、表示内容をスクロールして蓄積されたデータを表示させることができる。そして、前の(先に登録された)データを表示させるときは「前へ」キー34を押すことによって表示をスクロールする。また、表示されたデータリストからデータを削除する場合は、削除すべきデータを選択して「リストから削除」キー36を押すことによって削除できる。データの選択は、タッチパネルである画面に表示された各データの情報表示欄を押す(触れる)ことによって選択される。

40

【0029】

複数データを連結出力する場合の出力順は、画面80に表示されたデータを選択する順番で決定される。すなわち、図7の例では、「SCAN-01」が最初に選択され(選択されたデータは白黒反転表示される)、出力順「1」がデータ情報の一番右の所に表示されている。次に「P-17187」を選択すれば「P-17187」が出力順「2」となり、最後に「P-17190」を選択すれば「P-17190」が出力順「3」となる。図8は、その選択順で3件のデータが選択された状態を示しており、「SCAN-01」、「P-17187」、「P-17190」の順で出力されることになる。

50

【0030】

図8に示すようにデータを選択した後、図4に示す第3表示部の印刷条件キー33を押下することによって必要な印刷条件を設定する画面となり、その画面においてステープル・パンチ等の後処理を設定することもできる。必要な設定を行った後、操作部のテンキー81で部数の指定を行い、スタートキー82の押下でプリントスタートとなる。

【0031】

なお、一度設定した出力順の変更・解除は、選択されているデータを再押下して（あるいはモードクリアキー83を押下して）選択状態を解除する必要がある。例えば、図7のように「SCAN-01」を出力順「1」に設定した後で、「P-17187」の出力順を「1」、「SCAN-01」を出力順「2」、「P-17190」を出力順「3」に変更する場合には、(1)「SCAN-01」を再押下して選択解除（出力順「1」の表示が消える）、(2)「P-17187」を押下して選択する（出力順「1」の表示が点く）、(3)「SCAN-01」を押下して選択する（出力順「2」の表示が点く）、(4)「P-17190」を押下して選択する（出力順「3」の表示が点く）、の手順となる。

【0032】

この様に、本実施形態の複合機においては、ハードディスクに蓄積した複数文書（データ）を任意の順序で連結して1つのジョブとして処理することができるので、記憶手段を備えたメリットを有効に活用することができ、より便利で多彩な機能を実現することができる。

【0033】

また、その連結処理するデータは文書データに限らず、パソコン等で作成した画像データでもよいし、紙ベースの原稿・資料・絵等を読み取ったデータでも構わない。

【0034】

さらに、データを蓄積する記憶手段としてはハードディスクに限らず、半導体メモリ、DVD-RAM等任意の手段を採用することができる。

以上、本発明を複写機機能とプリンタ機能を有する複合機の操作部を例にとって説明したが、本発明は本実施形態に限定されるものではなく、複写機、プリンタ、ファクシミリの各機能を単独に有する装置にも、本実施形態以外の機能の組み合わせによる複合機能型画像形成装置にも本発明を適用することができる。例えば、複写機とファクシミリとプリンタの機能を有する複合機において、受信データと原稿資料等に作成した文書ファイルを連結して処理するようにしても良い。

【0035】

以下に、本発明の他の実施形態として、複数データの連結処理におけるデータ出力順を、先に説明したものと異なる方法で設定する例を説明する。

図7において、ハードディスクには3つのデータが蓄積されている。蓄積されたデータの出力順番を変更する場合は蓄積データ表示領域32の右方にある2つの出力順変更キー（三角矢印ボタン）34又は35を使用する。蓄積されたデータに出力を必要としないデータがある場合は削除ボタン36を使用する。例えば、5つのデータが蓄積されている場合に出力不要なデータが2つあれば、それらを選択して削除ボタン36により出力リストから削除できる。

【0036】

今、図7では、3つのデータのうちの「SCAN-01」が選択され反転表示（図では白抜き文字）されている。このデータを出力順「2」とするためには、上向きの三角矢印ボタン34を押下する。すると、蓄積データの出力順が変更され、図9に示すような表示となる。この図9の画面表示では、データ「SCAN-01」が「P-17190」と「P-17191」の間に位置し、また、各データの情報表示欄の右端に各データの出力順が表示される。

【0037】

図9に示す順序で出力を行う場合、図9の画面で3つのデータすべてを選択する。データの選択はタッチパネルである画面に表示された各データの情報表示欄を押す（触れる）ことによって選択される。データ選択後、図4に示す第3表示部の印刷条件キー33を押

10

20

30

40

50

下することによって必要な印刷条件を設定する画面となり、その画面においてステーブル・パンチ等の後処理を設定することもできる。必要な設定を行った後、操作部のテンキー 8 1 で部数の指定を行い、スタートキー 8 2 の押下でプリントスタートとなる。

【図面の簡単な説明】

【0038】

【図1】本発明の一実施形態である操作部を含む画像形成装置の全体制御システムの構成を示すブロック図である。

【図2】本実施形態の操作部の概略構成を示す平面図である。

【図3】複写機能時における操作部画面の基本表示を示す平面図である。

【図4】蓄積ファイル印刷時の操作部画面の文書選択画面を示す平面図である。

10

【図5】読み取ったデータを蓄積する場合の原稿読取画面を示す平面図である。

【図6】本発明における複数データの連結処理の概念を説明する模式図である。

【図7】文書選択画面の蓄積データに係る部分を取り出して示す説明図である。

【図8】蓄積データが選択され出力順が設定された様子を示す説明図である。

【図9】蓄積データ出力順設定の別例を説明するための説明図である。

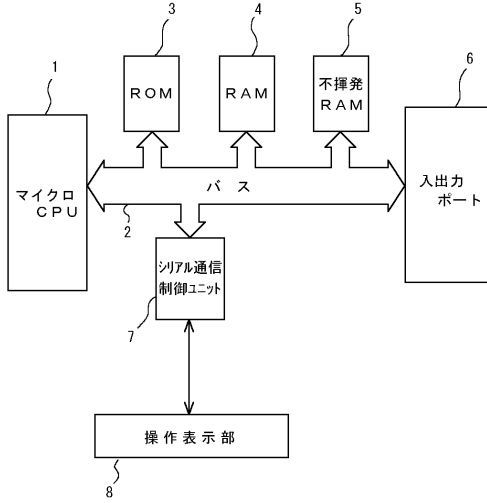
【符号の説明】

【0039】

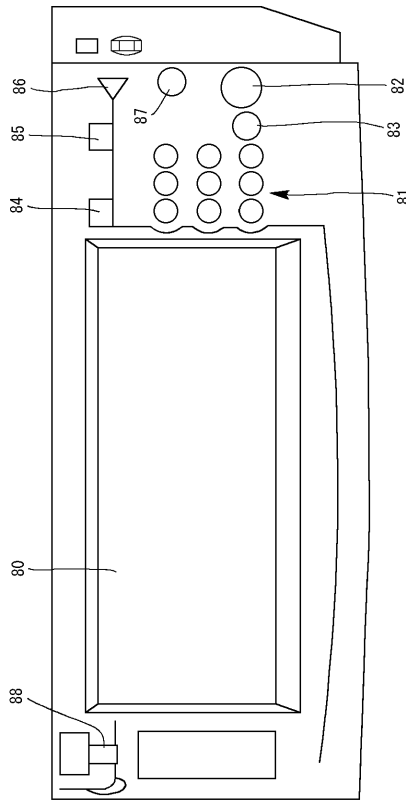
1	マイクロプロセッサ
6	入出力ポート
7	シリアル通信制御ユニット
8	操作部（操作表示部）
3 2	蓄積データ表示領域
3 4 , 3 5	スクロールキー、又は、出力順変更キー
3 6	削除ボタン
8 0	画面（表示画面）
8 0 a ~ g	表示領域
8 1	テンキー / エンターキー
8 2	スタートキー
8 3	クリア / ストップキー

20

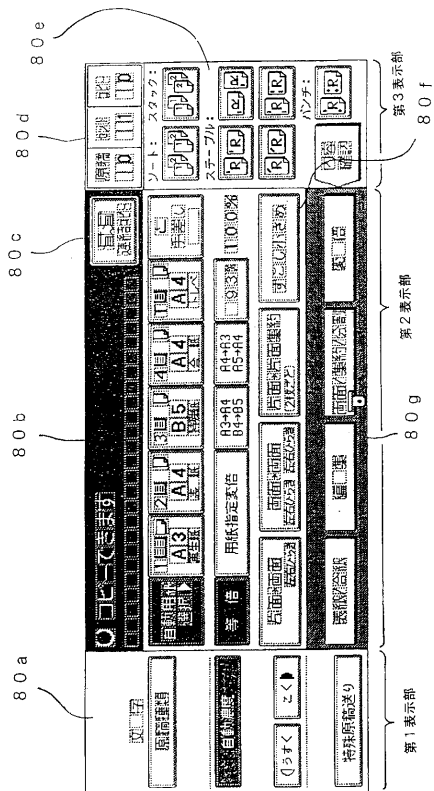
【図1】



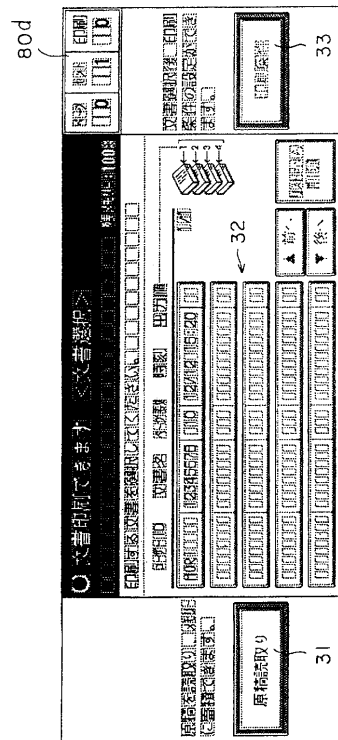
【図2】



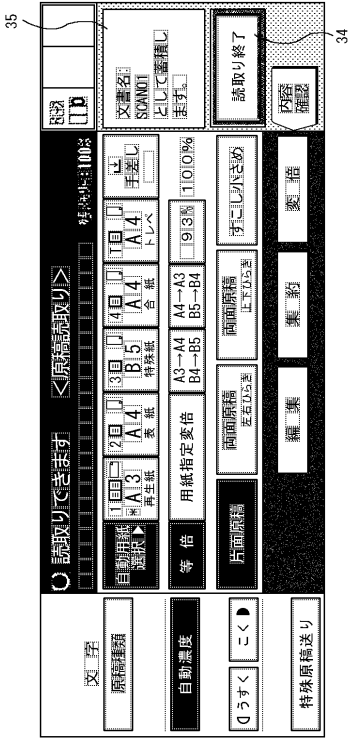
【図3】



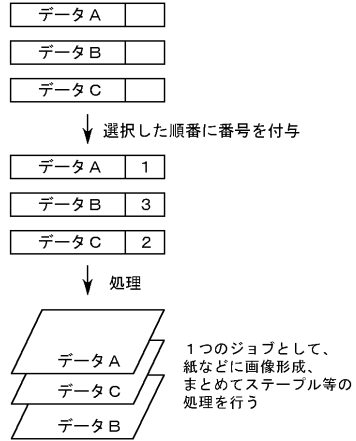
【図4】



【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 7 】

FUJITA	P-17187	6	12/22	19:00	
ENOMOTO	P-17190	8	12/24	17:00	
SCAN-01	1	12/26	14:00	1	
▲前へ					
▼後へ					
リストから削除					

Labels: 32 points to the first row, 34 points to the second row, 36 points to the 'リストから削除' button, and 35 points to the '▲前へ' button.

【 図 8 】

FUJITA	P-17187	6	12/22	19:00	2
ENOMOTO	P-17190	8	12/24	17:00	3
SCAN-01	1	12/26	14:00	1	
▲前へ					
▼後へ					
リストから削除					

Labels: 32 points to the first row, 34 points to the second row, 36 points to the 'リストから削除' button, and 35 points to the '▲前へ' button.

【 図 9 】

FUJITA	P-17187	6	12/22	19:00	1
SCAN-01	1	12/26	14:00	2	
ENOMOTO	P-17190	8	12/24	17:00	3
▲前へ					
▼後へ					
リストから削除					

Labels: 32 points to the first row, 34 points to the second row, 36 points to the 'リストから削除' button, and 35 points to the '▲前へ' button.

【手続補正書】

【提出日】平成19年4月27日(2007.4.27)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

データを記憶する記憶手段を有する印刷装置において、

前記記憶手段に記憶した複数のデータのそれぞれの文書名を表示する文書名表示手段と

前記記憶手段に記憶した複数のデータのうち、連結して印刷するデータの文書名の選択および印刷の順番の決定を行なう選択手段と、

前記選択手段により選択された各データの印刷の順番を表示する印刷順番表示手段と、

前記選択手段により選択された各データを、前記決定された順番で連結して1つのジョブとして印刷する印刷手段と、

前記選択されたデータのうち任意のデータの選択状態を解除した場合には、前記決定された印刷の順番を変更し、前記印刷手段に1つのジョブとして印刷させる変更手段とを有することを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

前記印刷手段により印刷された印刷物をまとめてステープルするステープル手段をさらに有することを特徴とする、請求項1に記載の印刷装置。

【請求項3】

前記連結して印刷するデータが、予め外部装置で作成されたデータと画像読取機能を用いて読み取られたデータとを含み、

前記文書名表示手段が、予め外部装置で作成されたデータに係る文書名と画像読取機能を用いて読み取られたデータに係る文書名とを表示することを特徴とする、請求項1または2に記載の印刷装置。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、データを記憶する記憶手段を有する印刷装置に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明は、記憶手段を備える印刷装置において、記憶手段を備えたメリットを有効に活用し、複数のデータを連結して印刷することでより便利で多彩な機能を実現する印刷装置を提供することを課題とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

前記の課題は本発明により、データを記憶する記憶手段を有する印刷装置において、前記記憶手段に記憶した複数のデータのそれぞれの文書名を表示する文書名表示手段と、前記記憶手段に記憶した複数のデータのうち、連結して印刷するデータの文書名の選択および印刷の順番の決定を行なう選択手段と、前記選択手段により選択された各データの印刷の順番を表示する印刷順番表示手段と、前記選択手段により選択された各データを、前記決定された順番で連結して1つのジョブとして印刷する印刷手段と、前記選択されたデータのうち任意のデータの選択状態を解除した場合には、前記決定された印刷の順番を変更し、前記印刷手段に1つのジョブとして印刷させる変更手段とを有することにより解決される。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記印刷手段により印刷された印刷物をまとめてステープルするステープル手段をさらに有することを提案する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、前記の課題を解決するため、本発明は、前記連結して印刷するデータが、予め外部装置で作成されたデータと画像読取機能を用いて読み取られたデータとを含み、前記文書名表示手段が、予め外部装置で作成されたデータに係る文書名と画像読取機能を用いて読み取られたデータに係る文書名とを表示することを提案する。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

本発明の印刷装置によれば、記憶手段に蓄積した複数文書(データ)を任意の順序で連結して1つのジョブとして印刷することができるので、記憶手段を備えたメリットを有効に活用することができ、より便利で多彩な機能を実現することができる。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、印刷手段により印刷された印刷物をまとめてステープルするステープル手段をさらに有するので、ステープルにかかる手間を省き、生産性を高めることができる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 3 】

さらに、連結して印刷するデータが、予め外部装置で作成されたデータと画像読取機能を用いて読み取られたデータとを含むことにより、紙ベースの資料等を容易に文書に組み合わせることも出来、より高品質なファイルとすることができる。

【 手続補正 1 1 】

【 補正対象書類名 】 明細書

【 補正対象項目名 】 0 0 1 4

【 補正方法 】 削除

【 補正の内容 】