

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6447541号  
(P6447541)

(45) 発行日 平成31年1月9日(2019.1.9)

(24) 登録日 平成30年12月14日(2018.12.14)

(51) Int.Cl.		F I			
<b>B 4 1 J</b>	<b>21/00</b>	<b>(2006.01)</b>	B 4 1 J	21/00	Z
<b>H O 4 N</b>	<b>1/00</b>	<b>(2006.01)</b>	H O 4 N	1/00	C
<b>B 4 1 J</b>	<b>29/38</b>	<b>(2006.01)</b>	B 4 1 J	29/38	Z
<b>B 4 1 J</b>	<b>29/42</b>	<b>(2006.01)</b>	B 4 1 J	29/42	F

請求項の数 4 (全 12 頁)

(21) 出願番号	特願2016-39665 (P2016-39665)	(73) 特許権者	000006150
(22) 出願日	平成28年3月2日(2016.3.2)		京セラドキュメントソリューションズ株式会社
(65) 公開番号	特開2017-154377 (P2017-154377A)		大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号
(43) 公開日	平成29年9月7日(2017.9.7)	(74) 代理人	100097113
審査請求日	平成29年12月27日(2017.12.27)		弁理士 堀 城之
		(74) 代理人	100162363
			弁理士 前島 幸彦
		(74) 代理人	100194146
			弁理士 長谷川 明
		(74) 代理人	100194283
			弁理士 村上 大勇
		(74) 代理人	100141324
			弁理士 小河 卓

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像形成装置及び設定情報反映プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

過去の原稿画像、前記原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた出力画像、及び前記設定情報を表示するパネル部と、

前記過去の原稿画像、及び前記過去の原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた前記出力画像を含む設定履歴情報を管理する設定反映管理部と、

前記設定履歴情報に従い、原稿画像に対する処理を制御するシステム制御部とを備え、前記システム制御部は、前記パネル部を介して前記出力画像が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された前記出力画像の設定情報を反映させることを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】

前記設定反映管理部は、前記設定履歴情報を認証情報に紐付けて管理し、前記システム制御部は、

ログイン処理で受け付けた前記認証情報に一致する前記設定履歴情報を前記パネル部に表示させ、

前記設定反映管理部に対し、前記新たな原稿画像と、前記設定情報を反映させた出力画像とを元に、前記設定履歴情報を更新させる

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】

パネル部に、過去の原稿画像、前記原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた出力画

像、及び前記設定情報を表示させる工程と、

設定反映管理部に、前記過去の原稿画像、及び前記過去の原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた前記出力画像を含む設定履歴情報を管理させる工程と、

前記パネル部を介して前記出力画像が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された前記出力画像の設定情報を反映させる工程とを、画像形成装置を制御するコンピューターに実行させる

ことを特徴とする設定情報反映プログラム。

【請求項 4】

前記設定反映管理部に対し、前記設定履歴情報を認証情報に紐付けて管理させる工程と

、ログイン処理で受け付けた前記認証情報に一致する前記設定履歴情報を前記パネル部に表示させる工程と、

前記設定反映管理部に対し、前記新たな原稿画像と、前記設定情報を反映させた出力画像とを元に、前記設定履歴情報を更新させる工程とを有する

ことを特徴とする請求項 3 に記載の設定情報反映プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、設定反映に適した画像形成装置及び設定情報反映プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

たとえば、プリンター、多機能プリンター、複合機などの MFP (Multi function Peripheral) である画像形成装置においては、たとえば印刷機能、コピー機能、FAX (Facsimile) 機能、ネットワーク経由でのデータ送受信機能などが搭載されている。

【0003】

また、この種の画像形成装置では、設定画面にて、原稿の種類や濃度といった原稿の状態に関する設定や、拡大率・縮小率、片面・両面、余白サイズなどの各種画像処理に関する設定などが可能である。ところが、設定画面にて設定した内容は、出力結果を得るまで確認できない。

【0004】

このような不都合を解消するものとして、特許文献 1 では、複数回分のプレビュー履歴から一つのプレビュー画像を選択し、選択されたプレビュー画像の設定処理項目を復元する画像処理装置を提案している。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2008 - 040690 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

上述した画像処理装置では、プレビュー画像の設定処理項目を復元することで、前回の設定処理項目を復元でき、ユーザーの利便性を高めることができる。

【0007】

ところが、この画像処理装置では、プレビュー画像からの設定反映となっているため、ユーザーはどのような原稿に対しての出力結果なのかを知ることができない。このため、プレビュー画像の選択を間違えることも予想され、プレビュー画像の設定反映を容易かつ確実に行うことができないおそれがある、という問題がある。

【0008】

本発明は、このような状況に鑑みてなされたものであり、上記問題点を解消することが

10

20

30

40

50

できる画像形成装置及び設定情報反映プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0009】

本発明の画像形成装置は、過去の原稿画像、前記原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた出力画像、及び前記設定情報を表示するパネル部と、前記過去の原稿画像、及び前記過去の原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた前記出力画像を含む設定履歴情報を管理する設定反映管理部と、前記設定履歴情報に従い、原稿画像に対する処理を制御するシステム制御部とを備え、前記システム制御部は、前記パネル部を介して前記出力画像が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された前記出力画像の設定情報を反映させることを特徴とする。

10

また、前記設定反映管理部は、前記設定履歴情報を認証情報に紐付けて管理し、前記システム制御部は、ログイン処理で受け付けた前記認証情報に一致する前記設定履歴情報を前記パネル部に表示させ、前記設定反映管理部に対し、前記新たな原稿画像と、前記設定情報を反映させた出力画像とを元に、前記設定履歴情報を更新させることを特徴とする。

本発明の設定情報反映プログラムは、パネル部に、過去の原稿画像、前記原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた出力画像、及び前記設定情報を表示させる工程と、設定反映管理部に、前記過去の原稿画像、及び前記過去の原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた前記出力画像を含む設定履歴情報を管理させる工程と、前記パネル部を介して前記出力画像が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された前記出力画像の設定情報を反映させる工程とを、画像形成装置を制御するコンピューターに実行させることを特徴とする。

20

また、前記設定反映管理部に対し、前記設定履歴情報を認証情報に紐付けて管理させる工程と、ログイン処理で受け付けた前記認証情報に一致する前記設定履歴情報を前記パネル部に表示させる工程と、前記設定反映管理部に対し、前記新たな原稿画像と、前記設定情報を反映させた出力画像とを元に、前記設定履歴情報を更新させる工程とを有することを特徴とする。

本発明の画像形成装置及び設定情報反映プログラムでは、システム制御部により、パネル部に、過去の原稿画像と、過去の原稿画像に対しての設定情報が紐付けられた出力画像とを含む設定履歴情報を表示させ、パネル部を介して出力画像が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された出力画像の設定情報を反映させることができる。

30

これにより、新たな原稿画像に対する設定においては、過去の原稿画像と、設定情報が紐付けられた出力画像とを同時に確認しながら出力画像を選択することで、選択された出力画像の設定情報を新たな原稿画像に対して反映させることができる。

【発明の効果】

【0010】

本発明の画像形成装置及び設定情報反映プログラムによれば、過去の原稿画像と、設定情報が紐付けられた出力画像とを同時に確認しながら出力画像を選択することができ、選択された出力画像の設定情報を新たな原稿画像に対して反映させることができることから、設定内容の反映を容易かつ確実に行うことができる。

【図面の簡単な説明】

40

【0011】

【図1】本発明の画像形成装置の一実施形態を説明するための図である。

【図2】図1のパネル部に表示される設定画面の一例を示す図である。

【図3】図2のシステム制御部による設定情報の反映方法について説明するためのフローチャートである。

【発明を実施するための形態】

【0012】

以下、本発明の画像形成装置の一実施形態を、図1～図3を参照しながら説明する。なお、以下の説明においての画像形成装置の一例としては、たとえば印刷機能、コピー機能、FAX機能、ネットワーク経由でのデータ送受信機能などを搭載した複合的な周辺機器

50

であるMFP (Multi function Peripheral) であるものとする。

【0013】

まず、図1に示すように、MFP100は、スキャナー部101、プリンター部102、FAX部103、I/F (インターフェース) 104、パネル部130、HDD106、制御部110を備えている。

【0014】

スキャナー部101は、イメージセンサ (図示省略) によって読み取られる、図示しない原稿の画像をデジタルの画像データに変換し、制御部110に入力するデバイスである。プリンター部102は、制御部110から出力される印刷データに基づき、図示しない用紙上に画像を印刷するデバイスである。FAX部103は、制御部110から出力されるデータを、電話回線を通じ相手方となるファクシミリへと送信し、また、相手方ファクシミリからのデータを受信して制御部110に入力するデバイスである。

10

【0015】

I/F104は、社内LAN (Local Area Network) やインターネットなどのネットワークを介し、他のユーザー端末、コンテンツサーバー、ウェブサーバーなどとの通信を受け持つネットワークインターフェースカードなどのデバイスである。パネル部130は、MFP100の印刷機能、コピー機能、FAX機能、ネットワーク経由でのデータ送受信機能や、各種設定のための表示を行うタッチパネルなどのデバイスである。また、パネル部130は、詳細については後述するが、たとえばコピー機能を使用する際、後述の原稿画像134a~136aと、原稿画像134a~136aに対する設定に従った出力画像134b~136bとを含む設定履歴情報などを表示する。HDD106は、MFP100の種々の機能を提供するためのアプリケーションプログラムなどを記憶している記憶デバイスである。

20

【0016】

制御部110は、画像形成プログラムや制御プログラムなどを実行してMFP100全体の動作を制御するプロセッサである。制御部110は、スキャナー制御部111、プリンター制御部112、FAX (Facsimile) 制御部113、通信制御部114、RAM (Random Access Memory) 115、ROM (Read-Only Memory) 116、画像処理部117、設定反映管理部118、パネル操作制御部119、HDD制御部120、システム制御部121を備えている。また、これらは、データバス122に接続されている。

30

【0017】

スキャナー制御部111は、スキャナー部101の読み取り動作を制御する。プリンター制御部112は、プリンター部102の印刷動作を制御する。FAX制御部113は、FAX部103によるデータの送受信動作を制御する。通信制御部114は、I/F104を介し、ネットワーク経由でのデータなどの送受信の制御を行う。

【0018】

RAM115は、プログラムを実行するためのワークメモリーである。また、RAM115は、画像処理部117によって画像処理された印刷データを記憶する。ROM116には、各部の動作チェックなどを行う制御プログラムが記憶されている。画像処理部117は、スキャナー部101によって読み取られた画像データに対する画像処理 (ラスタライズ) を行う。

40

【0019】

設定反映管理部118は、認証情報に紐付けて設定履歴情報を管理する。ここで、認証情報は、MFP100を使用する際に入力が必要となる、ユーザー名及びパスワードである。なお、認証情報としては、ユーザー名のみであってもよい。また、設定履歴情報は、たとえばコピー機能を使用する際、後述の原稿画像134a~136aと、原稿画像134a~136に対する設定に従った出力画像134b~136bとを含む。なお、原稿画像134a~136aは、スキャナー部101による読取設定に基づいて読み取られた画

50

像を示しており、画像処理部 1 1 7 により出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b を生成する前の画像である。また、出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b には、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a に対して設定された設定情報が紐付けられる。設定情報としては、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a に対する拡大 / 縮小、濃度、両面 / 分割、ページ集約、カラー選択などが含まれる。

#### 【 0 0 2 0 】

また、設定反映管理部 1 1 8 は、たとえばコピー機能を使用する際に、設定情報に紐付けられた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b が選択されると、コピー機能の使用時の新たな原稿画像に対し、選択された出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b の設定情報を反映させる。また、設定反映管理部 1 1 8 は、コピー機能の使用時の新たな原稿画像と、設定情報を反映させた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とを設定履歴情報に追加して管理する。なお、設定履歴情報は、ユーザー名に紐付けられて管理されるものであり、ユーザー毎に設定履歴の数が異なる。また、設定履歴情報は、パスワードに紐付けられて管理されてもよい。

10

#### 【 0 0 2 1 】

パネル操作制御部 1 1 9 は、パネル部 1 3 0 の表示動作を制御する。また、パネル操作制御部 1 1 9 は、パネル部 1 3 0 を介し、印刷機能、コピー機能、FAX機能、ネットワーク経由でのデータ送受信機能などの開始などを受け付ける。また、パネル操作制御部 1 1 9 は、設定反映管理部 1 1 8 が管理する設定履歴情報をパネル部 1 3 0 に表示させる。また、パネル操作制御部 1 1 9 は、パネル部 1 3 0 にて選択された設定情報に紐付けられている出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b を設定反映管理部 1 1 8 に通知する。HDD制御部 1 2 0 は、HDD 1 0 6 に対するデータの読み出し及び書き込みなどを制御する。

20

#### 【 0 0 2 2 】

システム制御部 1 2 1 は、各部の連携動作などを制御する。また、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からのパネル部 1 3 0 を介して受け付けた印刷機能、コピー機能、FAX機能、データ送受信機能などの開始の通知を受け取り、スキャナー制御部 1 1 1、プリンター制御部 1 1 2、FAX制御部 1 1 3、通信制御部 1 1 4 に対しての動作制御を指示する。

#### 【 0 0 2 3 】

次に、図 2 を参照し、パネル部 1 3 0 に表示される設定履歴情報などについて説明する。なお、図 2 は、印刷機能、コピー機能、FAX機能、ネットワーク経由でのデータ送受信機能のうち、コピー機能が選択された場合のパネル部 1 3 0 の設定画面の一例を示している。

30

#### 【 0 0 2 4 】

図 2 に示すように、パネル部 1 3 0 には、たとえば表示エリア 1 3 1 ~ 1 3 3 が設けられている。表示エリア 1 3 1 には、たとえば用紙選択の設定キー 1 3 1 a、拡大 / 縮小の設定キー 1 3 1 b、濃度の設定キー 1 3 1 c、両面 / 分割の設定キー 1 3 1 d、ページ集約の設定キー 1 3 1 e、カラー選択の設定キー 1 3 1 f、機能一覧の設定キー 1 3 1 g が表示される。

#### 【 0 0 2 5 】

ここで、用紙選択の設定キー 1 3 1 a は、使用したいサイズ of 用紙を収容している給紙カセット又は手差しトレイなどを選択する際にタッチ操作する。拡大 / 縮小の設定キー 1 3 1 b は、倍率を変更して拡大又は縮小する際にタッチ操作する。濃度の設定キー 1 3 1 c は、濃度を濃くしたり、薄くしたりする際にタッチ操作する。両面 / 分割の設定キー 1 3 1 d は、用紙の両面に印刷したり、両面原稿を 1 ページずつ片面印刷する際にタッチ操作する。ページ集約の設定キー 1 3 1 e は、2 枚又は 4 枚の原稿を 1 枚に集約して印刷する際にタッチ操作する。カラー選択の設定キー 1 3 1 f は、カラーのモードを選択する際にタッチ操作する。機能一覧の設定キー 1 3 1 g は、ソート機能の設定、原稿の読み込みサイズの設定、原稿セットの向きの設定などの他の機能を表示させる際にタッチ操作する。

40

#### 【 0 0 2 6 】

表示エリア 1 3 2 には、設定履歴表示の設定キー 1 3 2 a、決定の設定キー 1 3 2 b、

50

コピー機能のスタート 1 3 2 c が表示される。設定履歴表示の設定キー 1 3 2 a は、設定履歴を表示させる際にタッチ操作する。決定の設定キー 1 3 2 b は、後述の出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b のいずれかの選択を決定する際にタッチ操作する。コピー機能のスタート 1 3 2 c は、コピー機能を開始させる際にタッチ操作する。

【 0 0 2 7 】

表示エリア 1 3 3 には、設定履歴情報として、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b が表示される。ここで、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とは、共に過去の画像である。また、出力画像 1 3 4 b は、原稿画像 1 3 4 a をコピーする際に解像度を設定した場合のプレビュー画像である。また、出力画像 1 3 5 b は、原稿画像 1 3 5 a をコピーする際に拡大を設定した場合のプレビュー画像である。また、出力画像 1 3 6 b は、原稿画像 1 3 6 a をコピーする際に縮小を設定した場合のプレビュー画像である。なお、たとえば出力画像 1 3 4 b が選択されると、図示のように網掛け表示となる。原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b との間の矢印上に表示された文字列（「解像度」「拡大」「縮小」）は、各設定履歴情報における設定項目（さらに設定値を表示しても良い。）を示す。この状態で、決定の設定キー 1 3 2 b をタッチ操作すると、出力画像 1 3 4 b に紐付けされた設定情報が決定される。

【 0 0 2 8 】

パネル操作制御部 1 1 9 は、この決定された設定情報を、設定反映管理部 1 1 8 とシステム制御部 1 2 1 に通知する。これにより、設定反映管理部 1 1 8 は、コピー機能の使用時の新たな原稿画像と、設定情報を反映させた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とを設定履歴情報に追加し、設定履歴情報を更新する。また、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からのスタート 1 3 2 c のタッチ操作があったことを示す通知を受け取ると、スキャナー制御部 1 1 1 に対し、原稿の読み取りを指示する。また、システム制御部 1 2 1 は、画像処理部 1 1 7 に対し、設定履歴情報の設定情報に基づいた制御を指示する。なお、図 2 では、設定情報として、解像度、拡大、縮小についてのみ表示しているが、濃度、両面 / 分割、ページ集約、カラー選択などの他の設定情報についても、同様にして、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とが表示される。また、原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a 及び出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b の表示については、更新順であってもよいし、設定内容毎であってもよい。

【 0 0 2 9 】

次に、図 3 を参照し、システム制御部 1 2 1 による設定情報の反映方法について説明する。なお、以下においては、コピー機能が選択された場合として説明する。

【 0 0 3 0 】

（ステップ S 1 0 1 ）

まず、システム制御部 1 2 1 は、ログイン処理が完了したかどうかを判断する。この場合、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からのパネル部 1 3 0 を介して入力された認証情報（ユーザー名及びパスワード）を受け取っていないと判断すればログイン処理が完了していないと判断する（ステップ S 1 0 1 : N o ）。

これに対し、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からのパネル部 1 3 0 を介して入力された認証情報（ユーザー名及びパスワード）を受け取り、既に管理している認証情報との一致を確認すれば、ログイン処理が完了したと判断し（ステップ S 1 0 1 : Y e s ）、ステップ S 1 0 2 に移行する。

なお、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 から受け取った認証情報と、既に管理している認証情報とが不一致であると確認した場合、パネル部 1 3 0 に不一致であるエラーを表示させてもよい。

【 0 0 3 1 】

（ステップ S 1 0 2 ）

システム制御部 1 2 1 は、コピー機能が選択されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からの通知を待ち（ステップ S 1 0 2 :

10

20

30

40

50

No)、パネル操作制御部119からのコピー機能が選択されたことを示す通知を受け取ると、コピー機能が選択されたと判断する(ステップS102:Yes)。

【0032】

(ステップS103)

システム制御部121は、設定画面が表示されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの通知を待ち(ステップS103:No)、パネル操作制御部119からのパネル部130にコピー機能の設定画面を表示させたことを示す通知を受け取ると、設定画面が表示されたと判断する(ステップS103:Yes)。

なお、パネル操作制御部119は、コピー機能が選択された場合、設定画面をパネル部130に表示させる。このとき、パネル部130には、表示エリア133は表示されていない。

【0033】

(ステップS104)

システム制御部121は、設定履歴表示が選択されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの設定履歴表示の設定キー132aがタッチ操作されたことを示す通知が無ければ設定履歴表示が選択されないと判断し(ステップS104:No)、ステップS105に移行する。

これに対し、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの設定履歴表示の設定キー132aがタッチ操作されたことを示す通知を受け取ると、設定履歴表示が選択されたと判断し(ステップS104:Yes)、ステップS111に移行する。

なお、パネル操作制御部119は、設定履歴表示の設定キー132aがタッチ操作されなければ、図2に示した設定画面の表示エリア131に表示されている、たとえば用紙選択の設定キー131a、拡大/縮小の設定キー131b、濃度の設定キー131c、両面/分割の設定キー131d、ページ集約の設定キー131e、カラー選択の設定キー131f、機能一覧の設定キー131gのタッチ操作を受け付ける。そして、これらの設定キー131a~131gをタッチ操作することで、通常の設定を行うことができる。

これに対し、パネル操作制御部119は、設定履歴表示の設定キー132aがタッチ操作されると、設定画面の表示エリア133に、設定履歴情報として、原稿画像134a~136aと、出力画像134b~136bとを表示させる。

【0034】

(ステップS105)

システム制御部121は、通常の設定が有るかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの通知を待ち、パネル操作制御部119からの上述した設定キー131a~131gのいずれかのタッチ操作による設定を示す通知を受け取ると、通常の設定が有ると判断する(ステップS105:Yes)。システム制御部121は、パネル操作制御部119からの設定キー131a~131gのいずれかのタッチ操作による設定を示す通知がなければ通常の設定が無いと判断し(ステップS105:No)、ステップS104に移行する。

なお、パネル操作制御部119は、たとえば拡大/縮小の設定キー131bがタッチ操作されると、設定画面の表示エリア133に拡大又は縮小の設定を受け付ける内容を表示させる。

【0035】

(ステップS106)

システム制御部121は、スタート132cがタッチ操作されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの通知を待ち、パネル操作制御部119からのコピー機能のスタート132cがタッチ操作されたことを示す通知を受け取ると、スタート132cがタッチ操作されたと判断する(ステップS106:Yes)。システム制御部121は、パネル操作制御部119からのコピー機能のスタート132cがタッチ操作されたことを示す通知がなければスタート132cがタッチ操作

10

20

30

40

50

されないと判断し(ステップS106:No)、ステップS104に移行する。

【0036】

(ステップS107)

システム制御部121は、スキャナー制御部111に対し、スキャナー部101による原稿の読み取りを指示する。

【0037】

(ステップS108)

システム制御部121は、通常の設定に基づき、画像処理部117による画像処理を制御する。

なお、システム制御部121は、プリンター制御部112に対しても、プリンター部102による印刷を指示する。この場合、プリンター制御部112は、画像処理部117による通常の設定に基づいた印刷データを元に、印刷を行う。

【0038】

(ステップS109)

システム制御部121は、コピー処理が終了したかどうか判断する。この場合、システム制御部121は、プリンター制御部112からの印刷終了の通知を待ち(ステップS109:No)、プリンター制御部112からの印刷終了の通知を受け取ると、コピー処理が終了したと判断する(ステップS109:Yes)。

【0039】

(ステップS110)

システム制御部121は、設定反映管理部118に対し、設定履歴情報を更新させる。この場合、ステップS104で設定履歴情報が選択されず、ステップS105で通常の設定があった場合、パネル操作制御部119は、ステップS105で設定された通常の設定情報を、設定反映管理部118に通知する。これにより、設定反映管理部118は、コピー機能の使用時の新たな原稿画像と、通常の設定情報を反映させた出力画像134b~136bとを設定履歴情報に追加し、設定履歴情報を更新する。

(ステップS111)

システム制御部121は、ステップS104で設定履歴表示が選択された場合、設定履歴情報が表示されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの通知を待ち(ステップS111:No)、パネル操作制御部119からの設定履歴情報が表示されたことを示す通知を受け取ると、設定履歴情報が表示されたと判断する(ステップS111:Yes)。

なお、システム制御部121は、ステップS104で設定履歴表示が選択された場合、パネル操作制御部119に対し、ステップS101でのログイン処理において認証した認証情報のユーザー名を通知する。

そして、パネル操作制御部119は、受け取ったユーザー名を元に、設定反映管理部118が管理しているユーザー名に紐付けされた設定履歴情報に基づき、設定画面の表示エリア133に設定履歴情報としての原稿画像134a~136aと、出力画像134b~136bとを表示させる。

【0040】

(ステップS112)

システム制御部121は、出力画像が選択されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部121は、パネル操作制御部119からの通知を待ち(ステップS112:No)、パネル操作制御部119からのたとえば出力画像134bが選択され、決定の設定キー132bがタッチ操作されたことを示す通知を受け取ると、出力画像が選択されたと判断する(ステップS112:Yes)。

ここで、出力画像134bには、上述したように、原稿画像134aに対して設定された設定情報が紐付けられている。このため、システム制御部121は、選択された出力画像134bに紐付けられている設定情報を判断できる。

【0041】

10

20

30

40

50



(ステップS 1 1 3)

システム制御部 1 2 1 は、スタート 1 3 2 c が操作されたかどうかを判断する。この場合、システム制御部 1 2 1 は、パネル操作制御部 1 1 9 からの通知を待ち (ステップ S 1 1 3 : No)、パネル操作制御部 1 1 9 からのスタート 1 3 2 c のタッチ操作があったことを示す通知を受け取ると、スタート 1 3 2 c が操作されたと判断する (ステップ S 1 1 3 : Yes)。

【0042】

(ステップS 1 1 4)

システム制御部 1 2 1 は、スキャナー制御部 1 1 1 に対し、スキャナー部 1 0 1 による原稿の読み取りを指示する。

【0043】

(ステップS 1 1 5)

システム制御部 1 2 1 は、設定履歴情報の設定情報に基づき、画像処理部 1 1 7 による画像処理を制御する。

なお、システム制御部 1 2 1 は、プリンター制御部 1 1 2 に対しても、プリンター部 1 0 2 による印刷を指示する。この場合、プリンター制御部 1 1 2 は、画像処理部 1 1 7 による設定履歴情報の設定情報に基づいた印刷データを元に、印刷を行う。

【0044】

そして、システム制御部 1 2 1 は、ステップ S 1 0 9 に移行し、コピー処理が終了したかどうか判断して、ステップ S 1 1 0 に移行する。システム制御部 1 2 1 は、ステップ S 1 1 0 において、設定反映管理部 1 1 8 に対し、設定履歴情報を更新させる。この場合、パネル操作制御部 1 1 9 は、ステップ S 1 1 2 で選択された設定情報を、設定反映管理部 1 1 8 に通知する。これにより、設定反映管理部 1 1 8 は、コピー機能の使用時の新たな原稿画像と、設定情報を反映させた出力画像 (たとえば出力画像 1 3 4 b) とを設定履歴情報に追加し、設定履歴情報を更新する。

【0045】

このように、本実施形態では、システム制御部 1 2 1 により、パネル部 1 3 0 に、過去の原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、過去の原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a に対しての設定情報が紐付けられた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とを含む設定履歴情報を表示させ、パネル部 1 3 0 を介して出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b が選択されると、新たな原稿画像に対し、選択された出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b の設定情報を反映させる。

【0046】

これにより、過去の原稿画像 1 3 4 a ~ 1 3 6 a と、設定情報が紐付けられた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とを同時に確認しながら出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b を選択することができ、選択された出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b の設定情報を新たな原稿画像に対して反映させることができることから、設定内容の反映を容易かつ確実に行うことができる。

【0047】

また、本実施形態では、システム制御部 1 2 1 により、設定反映管理部 1 1 8 に対し、設定履歴情報を認証情報に紐付けて管理させ、ログイン処理で受け付けた認証情報に一致する設定履歴情報をパネル部 1 3 0 に表示させ、さらに、設定反映管理部 1 8 1 に対し、新たな原稿画像と、設定情報を反映させた出力画像 1 3 4 b ~ 1 3 6 b とを元に、設定履歴情報を更新させる。

【0048】

これにより、ユーザー毎に対応した設定履歴情報をパネル部 1 3 0 に表示させることができ、さらには、設定履歴情報に最新の設定情報を追加することができる。

【0049】

なお、図 3 に示す、ステップ S 1 1 2 で選択された出力画像に対応する原稿画像が、画像を出力しようとしている原稿の画像と同一の場合、ステップ S 1 1 0 において、システム制御部 1 2 1 は、設定反映管理部 1 1 8 に対し、設定履歴情報を更新させ設定履歴情報を更新させなくてもよい。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 5 0 】

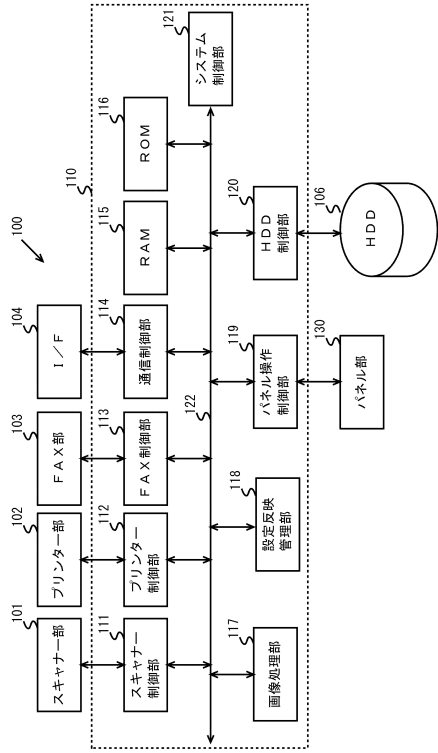
また、設定履歴情報に同一の設定情報を有する原稿画像と出力画像の組み合わせが複数ある場合、システム制御部 1 2 1 は、直近に更新された組み合わせを表示エリア 1 3 3 に表示させてもよいし、印刷しようとしている原稿の画像と同一又は類似性の最も高い原稿画像に対応する組み合わせを表示エリア 1 3 3 に表示させてもよい。

## 【 符号の説明 】

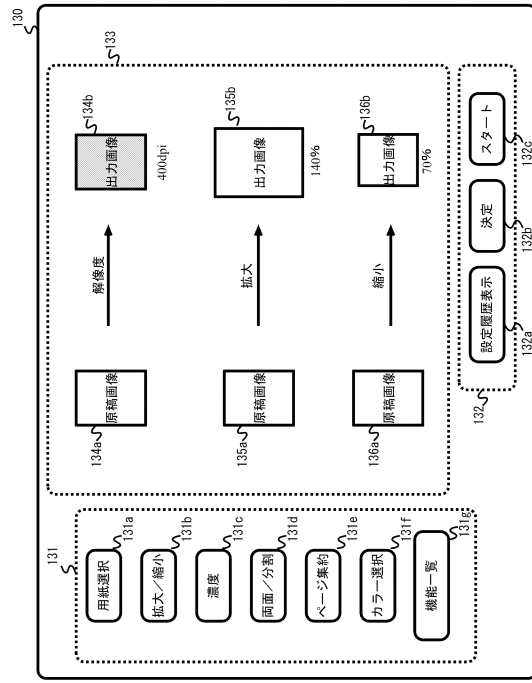
## 【 0 0 5 1 】

1 0 0	M F P	
1 0 1	スキャナー部	
1 0 2	プリンター部	10
1 0 3	F A X 部	
1 0 4	I / F	
1 0 6	H D D	
1 1 0	制御部	
1 1 1	スキャナー制御部	
1 1 2	プリンター制御部	
1 1 3	F A X 制御部	
1 1 4	通信制御部	
1 1 5	R A M	
1 1 6	R O M	20
1 1 7	画像処理部	
1 1 8	設定反映管理部	
1 1 9	パネル操作制御部	
1 2 0	H D D 制御部	
1 2 1	システム制御部	
1 2 2	データバス	
1 3 0	パネル部	
1 3 1 a ~ 1 3 1 g、1 3 2 a ~ 1 3 2 b	設定キー	
1 3 1 ~ 1 3 3	表示エリア	
1 3 2 c	スタート	30
1 3 4 a ~ 1 3 6 a	原稿画像	
1 3 4 b ~ 1 3 6 b	出力画像	

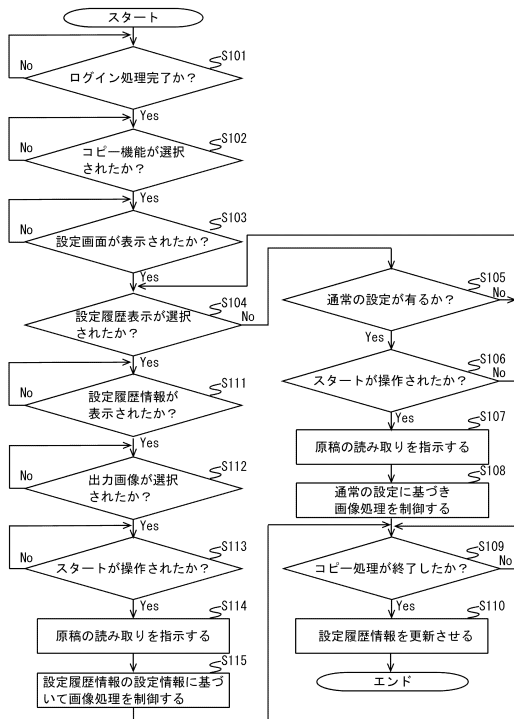
【図1】



【図2】



【図3】



---

フロントページの続き

(72)発明者 小若 真

大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号 京セラドキュメントソリューションズ株式会社内

審査官 牧島 元

(56)参考文献 特開2009-234244(JP,A)

特開2009-232395(JP,A)

特開2014-044563(JP,A)

特開2011-216096(JP,A)

特開2015-070406(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

B41J 21/00

B41J 29/38

B41J 29/42

H04N 1/00