

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5346901号  
(P5346901)

(45) 発行日 平成25年11月20日(2013.11.20)

(24) 登録日 平成25年8月23日(2013.8.23)

(51) Int. Cl. F I  
**G 0 6 F 3/12 (2006.01)** G O 6 F 3/12 C  
**B 4 1 J 29/38 (2006.01)** B 4 1 J 29/38 Z

請求項の数 1 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2010-233077 (P2010-233077)	(73) 特許権者	000006150
(22) 出願日	平成22年10月15日(2010.10.15)		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2012-88811 (P2012-88811A)		大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号
(43) 公開日	平成24年5月10日(2012.5.10)	(74) 代理人	100114971
審査請求日	平成24年9月24日(2012.9.24)		弁理士 青木 修
		(72) 発明者	前田 哲哉
			大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号
			京セラミタ株式会社内
		(72) 発明者	保井 徹
			大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号
			京セラミタ株式会社内
		(72) 発明者	杉本 健作
			大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号
			京セラミタ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ドライバープログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像形成装置のドライバープログラムにおいて、  
 コンピューターに、  
 ユーザーの操作に基づく前記画像形成装置へのジョブ要求時にドライバー画面を表示装置に表示させるステップと、

ドライバー画面内の所定の操作部が操作されると、前記ユーザーについての、前記画像形成装置に登録されているユーザー設定情報を前記画像形成装置から送信させ、前記ユーザー設定情報を含むユーザー設定情報ページを前記表示装置に表示させるステップと、  
 を実行させるためのドライバープログラムにおいて、

前記ユーザー設定情報ページは、前記画像形成装置に登録されている、前記ユーザーについての認可情報を含み、前記認可情報は、前記画像形成装置の1または複数の機能のそれぞれについて使用が許可されているか否かを示す情報であり、

前記ユーザー設定情報ページは、さらに、前記画像形成装置に登録されている、前記ユーザーがアクセス可能な文書ボックスのリストを含み、

前記ドライバー画面のうち、ジョブ要求に係るジョブの設定を行う設定画面内に前記所定の操作部を表示させ、

前記所定の操作部が操作されると、(a)前記ユーザーの認証情報を前記画像形成装置へ送信し、ユーザー認証後に前記ユーザー設定情報を前記画像形成装置から送信させるとともに、(b)ウェブブラウザを起動し、前記ウェブブラウザに、前記所定の操作部

に含まれる前記画像形成装置のURLからページデータを取得させ前記ユーザー設定情報ページを、前記表示装置において、前記ドライバー画面が表示されているウィンドウとは別のウィンドウに、前記ドライバー画面と同時に表示させること、

を特徴とするドライバープログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、ドライバープログラムに関するものである。

【背景技術】

【0002】

プリンター、複合機などといった画像形成装置は、パーソナルコンピューターなどの端末装置のドライバーから、印刷、ファクシミリ装置、画像読取などのジョブの要求を受け付け、そのジョブを実行する。その際、端末装置では、ドライバー画面が表示され、そのドライバー画面において、印刷設定などの各種設定の入力が可能である。

【0003】

ある端末装置では、画像形成装置の各種機能が使用可能な状態にあるか否かを表示することが可能である（例えば特許文献1参照）。また、ある端末装置では、画像形成装置に登録されている文書ボックスのリストを表示することが可能である（例えば特許文献2参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【特許文献1】特開2004-326603号公報

【特許文献2】特開2008-040785号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

上述のように、端末装置において画像形成装置の各種情報を表示することが可能であるが、あるユーザーが印刷などのジョブの要求を行う際に、その画像形成装置においてそのユーザー自身に固有な設定情報を表示させ、ユーザーがその自己の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことは簡単ではない。

【0006】

次のようにすれば、ユーザーがその自己の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことは可能ではあるが、ユーザーの操作が非常に煩雑になる。例えば、ユーザーは、所定のソフトウェアプログラムを使用して、自己の設定情報を端末装置に表示させるために上述の技術のようにして画像形成装置にアクセスした上で、ドライバープログラムを起動させ、印刷設定などを入力し、その後、ジョブ要求を発行する。

【0007】

本発明は、上記の問題に鑑みてなされたものであり、ユーザーが簡単な操作でそのユーザー固有の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことができるようにするドライバープログラムを得ることを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記の課題を解決するために、本発明では以下のようにした。

【0009】

本発明に係るドライバープログラムは、コンピューターに、ユーザーの操作に基づく画像形成装置へのジョブ要求時にドライバー画面を表示装置に表示させるステップと、そのドライバー画面内の所定の操作部が操作されると、そのユーザーについての、画像形成装置に登録されているユーザー設定情報を画像形成装置から送信させ、そのユーザー設定情報を含むユーザー設定情報ページを表示装置に表示させるステップとを実行させる。ユー

10

20

30

40

50

ユーザー設定情報ページは、画像形成装置に登録されている、ユーザーについての認可情報を含み、認可情報は、画像形成装置の1または複数の機能のそれぞれについて使用が許可されているか否かを示す情報である。ユーザー設定情報ページは、さらに、画像形成装置に登録されている、ユーザーがアクセス可能な文書ボックスのリストを含む。そして、ドライバー画面のうち、ジョブ要求に係るジョブの設定を行う設定画面内に所定の操作部を表示させ、その所定の操作部が操作されると、(a)ユーザーの認証情報を画像形成装置へ送信し、ユーザー認証後にユーザー設定情報を画像形成装置から送信させるとともに、(b)ウェブブラウザを起動し、ウェブブラウザに、その所定の操作部に含まれる画像形成装置のURL (Uniform Resource Locator) からページデータを取得させユーザー設定情報ページを、表示装置において、ドライバー画面が表示されているウィンドウとは別のウィンドウに、ドライバー画面と同時に表示させる。

10

【0010】

これにより、ユーザーは、ドライバー画面における1回の操作で、ジョブ要求時にユーザー設定情報ページを表示させることができる。したがって、ユーザーが簡単な操作でそのユーザー固有の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことができる。さらに、ユーザーが簡単な操作で自己の使用可能な文書ボックスを確認しながらジョブの要求を行うことができる。したがって、例えば文書ボックスへの文書保存といったジョブの要求の際に、ユーザーは、自己が使用可能な文書ボックスを誤りなく選択することができる。さらに、ユーザーが簡単な操作で自己の認可情報を確認しながらジョブの要求を行うことができる。したがって、ユーザーは、そのジョブの設定に関連する機能の使用が自己に許可されているか否かを認可情報で確認しながら、ジョブの設定を入力することができる。さらに、ユーザーは、画像形成装置へのログイン操作を別途行う必要がなく、ドライバー画面から、ただちにユーザー設定情報ページを表示させることができる。

20

【発明の効果】

【0020】

本発明に係るドライバープログラムによれば、ユーザーが簡単な操作で自己の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】図1は、本発明の実施の形態に係るドライバープログラムをインストールされた端末装置を含む画像形成システムを示すブロック図である。

30

【図2】図2は、図1における画像形成装置の構成を示すブロック図である。

【図3】図3は、図1における端末装置の構成を示すブロック図である。

【図4】図4は、図3におけるドライバーにより表示装置に表示されるドライバー画面の一例を示す図である。

【図5】図5は、図3におけるドライバーに対する操作に基づいてウェブブラウザにより表示装置に表示されるユーザー設定情報ページの一例を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0022】

以下、図に基づいて本発明の実施の形態を説明する。

40

【0023】

図1は、本発明の実施の形態に係るドライバープログラムをインストールされた端末装置を含む画像形成システムを示すブロック図である。

【0024】

図1に示すシステムにおいては、画像形成装置1が、ネットワーク2に接続され、そのネットワーク2に端末装置3が接続されている。画像形成装置1は、プリンター、スキャナー機、コピー機、複合機などといった装置である。この画像形成装置1は、複数のユーザーにより共用されており、各ユーザーは、画像形成装置1の操作パネルを直接操作して画像形成装置1を利用することができるとともに、遠隔の端末装置3からネットワーク2を介して画像形成装置1を利用することができる。端末装置3に、本発明の実施の形態に

50

係るドライバープログラムがインストールされている。

【 0 0 2 5 】

図 2 は、図 1 における画像形成装置 1 の構成を示すブロック図である。

【 0 0 2 6 】

画像形成装置 1 は、プリンター 1 1 と、スキャナー 1 2 と、ファクシミリ装置 1 3 と、操作パネル 1 4 と、通信装置 1 5 と、演算処理装置 1 6 と、記憶装置 1 7 とを備える。

【 0 0 2 7 】

プリンター 1 1 は、印刷データに基づいて原稿画像を印刷する内部デバイスである。スキャナー 1 2 は、原稿から原稿画像を光学的に読み取り、原稿画像の画像データを生成する内部デバイスである。ファクシミリ装置 1 3 は、送信すべき原稿画像の画像データからファクシミリ信号を生成し送信するとともに、ファクシミリ信号を受信し画像データに変換する内部デバイスである。

10

【 0 0 2 8 】

また、操作パネル 1 4 は、画像形成装置 1 の筐体表面に配置され、ユーザーに対して各種情報を表示する表示装置と、ユーザー操作を検出する入力装置とを有する。表示装置としては例えば液晶ディスプレイが使用される。入力装置としては、キースイッチ、タッチパネルなどが使用される。キースイッチはハードウェアキーであり、表示装置およびタッチパネルによりソフトウェアキーが実現される。このように、操作パネル 1 4 は、画像形成装置 1 のユーザーインターフェースである。

【 0 0 2 9 】

20

また、通信装置 1 5 は、ネットワーク 2 に接続され、ネットワーク 2 を介して他の装置（端末装置 3 など）と所定の通信プロトコルでデータ通信を行う装置である。通信装置 1 5 としては、ネットワークインターフェース、モデムなどが使用される。

【 0 0 3 0 】

また、演算処理装置 1 6 は、CPU (Central Processing Unit)、ROM (Read Only Memory)、RAM (Random Access Memory)などを有するコンピューターであり、図示せぬ記憶装置、ROM などから RAM へプログラムをロードし、そのプログラムを CPU で実行することにより、各種処理部を実現する。

【 0 0 3 1 】

画像形成装置 1 の起動後に、各種プログラムが演算処理装置 1 6 により適宜実行される。この実施の形態では、演算処理装置 1 6 により、図示せぬオペレーティングシステム、コントローラー 3 1、通信処理部 3 2、パネル制御部 3 3、ジョブ制御部 3 4、認証認可管理部 3 5、ステータス管理部 3 6、ウェブサーバー管理部 3 7、サービス実行部 3 8 などの処理部が実現される。

30

【 0 0 3 2 】

コントローラー 3 1 は、プリンター 1 1、スキャナー 1 2、ファクシミリ装置 1 3、操作パネル 1 4 などといった内部デバイスを監視および制御する処理部である。コントローラー 3 1 は、内部デバイスの状態をステータス管理部 3 6 に通知する。

【 0 0 3 3 】

通信処理部 3 2 は、通信装置 1 5 を制御してデータ通信を実行する処理部である。通信処理部 3 2 は、端末装置 3 のドライバーと通信する。また、通信処理部 3 2 は、ウェブサーバーを有し、HTTP (Hypertext Transfer Protocol) で端末装置 3 のウェブブラウザと通信する。

40

【 0 0 3 4 】

パネル制御部 3 3 は、コントローラー 3 1 を使用して、操作パネル 1 4 に各種画面を表示させたり、操作パネル 1 4 に対するユーザー操作を検出したりするとともに、ユーザー操作などによって画面遷移を行う処理部である。

【 0 0 3 5 】

ジョブ制御部 3 4 は、サービス実行部 3 8 により受け付けたジョブ要求に応じたジョブを実行する処理部である。ジョブ制御部 3 4 は、コントローラー 3 1 を使用して、ジョブ

50

種別に応じた内部デバイス（プリンター 11 など）を動作させる。

【0036】

認証認可管理部 35 は、例えばジョブ要求に含まれるユーザー認証情報（ユーザー ID、パスワードなど）に基づいてユーザー認証を行うとともに、認可情報に基づいて、要求されたジョブの実行を許可するか否かを判定する。つまり、ユーザー認証に成功し、かつ、認可情報に基づきジョブの実行が許可される場合のみ、ジョブが実行される。

【0037】

ステータス管理部 36 は、コントローラ 31 からの内部デバイス状態の情報などに基づいて、サービス実行部 38 により受け付けられたジョブの状態を特定する。

【0038】

ウェブサーバー管理部 37 は、通信処理部 32 のウェブサーバーによりページデータの送信要求が受信されたときに、そのページデータを生成し、通信処理部 32 のウェブサーバーで、そのページデータを送信する。ウェブサーバー管理部 37 は、HTML（Hypertext Markup Language）で記述されたページデータを生成する。

【0039】

ウェブサーバー管理部 37 は、所定の URL のページデータの送信要求が受信されると、画像形成装置 1 に登録されているユーザー設定情報を含むユーザー設定情報ページのページデータを生成する。例えば、送信要求におけるその URL のパラメーターとして、例えば、ユーザー ID が含まれており、そのユーザー ID に関連付けられているユーザーのユーザー設定情報ページのページデータが生成される。また、ユーザー設定情報としては、そのユーザーの認可情報、そのユーザーがアクセス可能な文書ボックスリストなどがある。認可情報は、画像形成装置 1 の 1 または複数の所定の機能のそれぞれについて、使用がそのユーザーに許可されているか否かを示す情報である。そのようなユーザー設定情報は、図示せぬデータベースなどから取得される。

【0040】

サービス実行部 38 は、操作パネル 14 に対するユーザー操作やネットワーク 2 を介して端末装置 3 から供給されるコマンドによるジョブ要求（印刷、コピー、ファクシミリ送信、システム設定変更など）を受け付け、その要求に応じたジョブを実行させる。印刷、コピー、ファクシミリ送信などのジョブについては、サービス実行部 38 は、ジョブ制御部 34 に実行させる。

【0041】

図 2 において、記憶装置 17 は、ハードディスクドライブ、フラッシュメモリーなどといった不揮発性の記憶装置であって、1 または複数の文書ボックス 17a を形成する。文書ボックス 17a には、1 または複数の文書データファイルが格納可能である。例えば、この画像形成装置 1 では、文書ボックス 17a 内の文書データファイルに基づく文書の印刷といったジョブも実行可能である。

【0042】

図 3 は、図 1 における端末装置 3 の構成を示すブロック図である。端末装置 3 は、例えば、オペレーティングシステム、ウェブブラウザなどをインストールされたネットワーク通信機能を有するパーソナルコンピュータである。

【0043】

端末装置 3 は、通信装置 41 と、表示装置 42 と、入力装置 43 と、演算処理装置 44 と、記憶装置 45 とを備える。

【0044】

通信装置 41 は、ネットワーク 2 に接続され、ネットワーク 2 を介して他の装置（画像形成装置 1 など）と所定の通信プロトコルでデータ通信を行う装置である。通信装置 41 としては、ネットワークインターフェース、モデムなどが使用される。

【0045】

表示装置 42 は、端末装置 3 のユーザーに対して各種画面を表示する、液晶ディスプレイなどといった装置である。入力装置 43 は、ユーザーによるユーザー操作を検出する、

10

20

30

40

50

キーボード、マウスなどといった装置である。

【 0 0 4 6 】

また、演算処理装置 4 4 は、CPU、ROM、RAMなどを有するコンピューターであり、図示せぬ記憶装置、ROMなどからRAMへプログラムをロードし、そのプログラムをCPUで実行することにより、各種処理部を実現する。

【 0 0 4 7 】

端末装置 3 の起動後に、各種プログラムが演算処理装置 4 4 により適宜実行される。この実施の形態では、演算処理装置 4 4 により、図示せぬオペレーティングシステム、通信処理部 6 1、ウェブブラウザ 6 2、ドライバー 6 3 などの処理部が実現される。

【 0 0 4 8 】

通信処理部 6 1 は、通信装置 4 1 を制御してデータ通信を、所定の通信プロトコルで実行する。

【 0 0 4 9 】

ウェブブラウザ 6 2 は、通信処理部 6 1 を使用して、HTTPでウェブサーバーからページデータ（HTMLファイル）を取得し、そのページデータに基づく画面を表示装置 4 2 に表示させる処理部である。

【 0 0 5 0 】

ドライバー 6 3 は、記憶装置 4 5 内のドライバープログラム 7 1 が演算処理装置 4 4 において実行されることにより実現される処理部であって、画像形成装置 1 用のドライバーである。ドライバー 6 3 は、( a ) 入力装置 4 3 に対するユーザーの操作に基づく画像形成装置 1 へのジョブ要求時にドライバー画面を表示装置 4 2 に表示させるステップと、( b ) 入力装置 4 3 を使用してそのドライバー画面内の所定の操作部が操作されると、そのユーザーについての、画像形成装置 1 に登録されているユーザー設定情報を画像形成装置 1 から送信させ、そのユーザー設定情報を含むユーザー設定情報ページを表示装置 4 2 に表示させるステップとを実行する。

【 0 0 5 1 】

この実施の形態では、ユーザー設定情報ページは、画像形成装置 1 に登録されている、そのユーザーについての認可情報を含む。また、この実施の形態では、ユーザー設定情報ページは、画像形成装置 1 に登録されている、そのユーザーがアクセス可能な文書ボックスのリストを含む。

【 0 0 5 2 】

また、この実施の形態では、そのドライバー画面のうち、ジョブ要求に係るジョブの設定を行う設定画面内に操作部（操作ボタンなど）を表示させ、その操作部が操作されると、画像形成装置 1 に登録されている、そのユーザーについての認可情報を含むユーザー設定情報ページが表示される。

【 0 0 5 3 】

また、この実施の形態では、そのドライバー画面内のその操作部が操作されると、ウェブブラウザ 6 2 を起動し、ウェブブラウザ 6 2 に、その操作部に含まれる画像形成装置 1 のURLからページデータを取得させユーザー設定情報ページを表示装置 4 2 に表示させる。

【 0 0 5 4 】

また、この実施の形態では、そのドライバー画面内のその操作部が操作されると、ユーザー認証情報を画像形成装置 1 へ送信し、画像形成装置 1 によるユーザー認証後にユーザー設定情報を画像形成装置 1 から送信させる。

【 0 0 5 5 】

このユーザー認証情報は、ユーザーID、ユーザーIDおよびパスワードの対などであり、予めドライバー 6 3 に入力され、記憶装置 4 5 などに保持されている。

【 0 0 5 6 】

また、上述の操作部は、ユーザー設定ページへのリンクを有している。例えば、ドライバー 6 3 は、ドライバー画面の表示時に、そのリンクを生成する。その場合、ドライバー

10

20

30

40

50

63は、所定のURL（例えば、画像形成装置1のウェブサーバー管理部37におけるCGI（Common Gateway Interface）のURL）に、パラメーターとしてユーザーIDなどを付加してユーザー設定ページへのリンクを生成する。あるいは、上述の操作部は、画像形成装置1のウェブサーバー管理部37におけるCGIのURLを有し、ユーザー設定ページのページデータを要求する際に、ユーザーIDなどをそのURLにパラメーターとして付加するようにしてもよい。

【0057】

なお、記憶装置45は、ハードディスクドライブ、フラッシュメモリーなどの不揮発性の記憶装置である。また、記憶装置45は、ドライバープログラム71が記憶されたCD-ROMなどの可搬性のある記録媒体と、その記録媒体からドライバープログラム71を読み出すことが可能な駆動装置とで構成されていてもよい。

【0058】

次に、上記システムにおける各装置（特に、端末装置3のドライバー63）の動作について説明する。

【0059】

端末装置3のユーザーは、画像形成装置1に対して印刷などのジョブの要求を送信する際に、入力装置43に対して所定の操作を行って、ドライバー63を起動させる。

【0060】

そのとき、まず、ドライバープログラム71が実行開始され、ドライバー63が起動する。そして、ドライバー63は、起動すると、ドライバー画面を表示装置42に表示させる。ドライバー画面には、ユーザーが入力装置43を使用して操作可能な所定の操作部が表示される。

【0061】

図4は、図3におけるドライバー63により表示装置42に表示されるドライバー画面の一例を示す図である。図4に示すドライバー画面は、ユーザーが複数のタブから1つのタブを選択することにより、そのタブに対応する画面に切り換えられる。図4に示すドライバー画面は、ドライバー画面のうちの、ジョブ要求（ここでは、印刷）に係るジョブの設定（ここでは、印刷設定）を行う設定画面111である。この設定画面内に、操作ボタン121が表示される。

【0062】

ユーザーが入力装置43を使用してそのドライバー画面内の操作部（操作ボタン121）を操作すると、ドライバー63は、その操作を検出し、そのユーザーについてのユーザー設定情報ページの送信要求を画像形成装置1へ送信する。

【0063】

この実施の形態では、その送信要求は、HTTPコマンドとされ、HTTP内で指定されるURLとして、ユーザー認証情報がパラメーターとして含まれた所定のCGIのURLが使用される。

【0064】

この送信要求は、ネットワーク2を介して画像形成装置1の通信処理部32のウェブサーバーで受信される。

【0065】

画像形成装置1では、この送信要求が受信されると、ウェブサーバー管理部37は、まず、送信要求に含まれているユーザー認証情報を抽出し、そのユーザー認証情報の正当性を認証認可管理部35に判定させる。

【0066】

そのユーザー認証情報が正当なものであると判定された場合、ウェブサーバー管理部37は、認証認可管理部35からそのユーザーの認可情報を取得するとともに、そのユーザーがアクセス権（リード、ライトなどの権限）を有する文書ボックスのリストを生成し、その認可情報とその文書ボックスのリストを含むページデータをHTMLファイルとして生成する。

10

20

30

40

50

## 【 0 0 6 7 】

そして、ウェブサーバー管理部 3 7 は、そのページデータを、送信要求の送信元である端末装置 3 へ送信する。

## 【 0 0 6 8 】

端末装置 3 では、通信処理部 6 1 によりそのページデータが受信されると、ウェブブラウザ 6 2 は、そのページデータに基づいて、ユーザー設定情報ページを表示装置 4 2 に表示させる。なお、ウェブブラウザ 6 2 は、送信要求の送信時にドライバー 6 3 により起動されるようにしてもよいし、ページデータ受信時に、ドライバー 6 3 またはオペレーティングシステムにより自動的に起動されるようにしてもよい。

## 【 0 0 6 9 】

図 5 は、図 3 におけるドライバー 6 3 に対する操作に基づいてウェブブラウザ 6 2 により表示装置 4 2 に表示されるユーザー設定情報ページの一例を示す図である。

## 【 0 0 7 0 】

図 5 に示すユーザー設定情報ページでは、ユーザー「鈴木 太郎」のユーザー設定情報が表示されている。このユーザー設定情報ページは、基本情報フレーム 1 4 1、認可情報フレーム 1 4 2、およびカスタム文書ボックスフレーム 1 4 3 を有し、ユーザー「鈴木太郎」について画像形成装置 1 に登録されている各種情報を含んでいる。

## 【 0 0 7 1 】

この端末装置 3 では、ドライバー画面とともに、ユーザー設定情報ページが同時に表示装置 4 2 に表示される。例えば、マルチウィンドウ機能を有するオペレーティングシステムが端末装置 3 で稼働している場合、ドライバー画面が 1 つのウィンドウに表示され、ユーザー設定情報ページが別のウィンドウに表示される。

## 【 0 0 7 2 】

以上のように、上記実施の形態によれば、ドライバープログラム 7 1 が演算処理装置 4 4 で実行されることによりドライバー 6 3 が実現され、そのドライバー 6 3 が、( a ) ユーザーの操作に基づく画像形成装置 1 へのジョブ要求時にドライバー画面を表示装置 4 2 に表示させるステップと、( b ) そのドライバー画面内の所定の操作部が操作されると、そのユーザーについての、画像形成装置 1 に登録されているユーザー設定情報を画像形成装置 1 から送信させ、そのユーザー設定情報を含むユーザー設定情報ページを表示装置 4 2 に表示させるステップとを実行させる。

## 【 0 0 7 3 】

これにより、ユーザーは、ドライバー画面における 1 回の操作で、ジョブ要求時にユーザー設定情報ページを表示させることができる。したがって、ユーザーが簡単な操作で自己の設定情報を確認しながらジョブの要求を行うことができる。

## 【 0 0 7 4 】

なお、上述の実施の形態は、本発明の好適な例であるが、本発明は、これらに限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の変形、変更が可能である。

## 【 0 0 7 5 】

例えば、上記実施の形態では、ユーザー設定情報の取得時に、ユーザー ID およびパスワードといったユーザー認証情報が画像形成装置 1 へ提示されるが、その代わりに、ドライバー 6 3 起動時に画像形成装置 1 に対するログインを行い、ログインに成功した場合（つまり、ユーザー認証に成功した場合）に画像形成装置 1 から認証トークンをドライバー 6 3 へ送信し、ユーザー設定情報の取得時に、その認証トークンをユーザー認証情報として画像形成装置 1 へ提示するようにしてもよい。

## 【 産業上の利用可能性 】

## 【 0 0 7 6 】

本発明は、例えば、プリンター、複合機などの画像形成装置用のドライバープログラムに適用可能である。

## 【 符号の説明 】

10

20

30

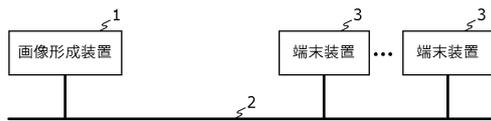
40

50

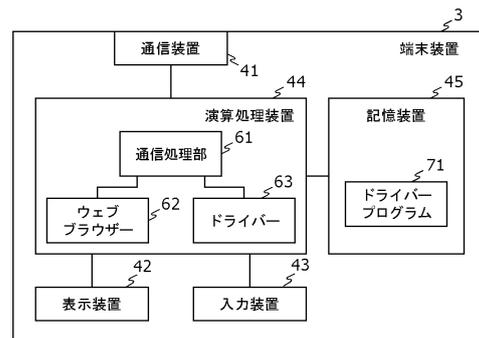
【 0 0 7 7 】

- 1 画像形成装置
- 3 端末装置
- 17 a 文書ボックス
- 4 2 表示装置
- 4 4 演算処理装置 (コンピューターの一例)
- 6 2 ウェブブラウザ
- 7 1 ドライバープログラム
- 1 2 1 操作ボタン (所定の操作部の一例)

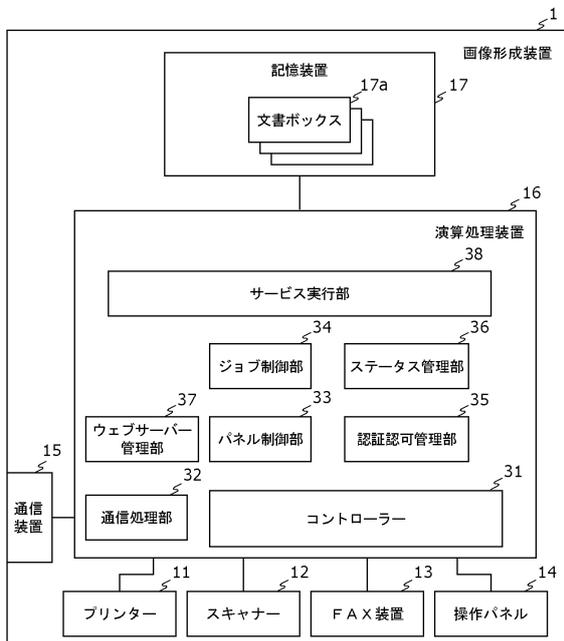
【 図 1 】



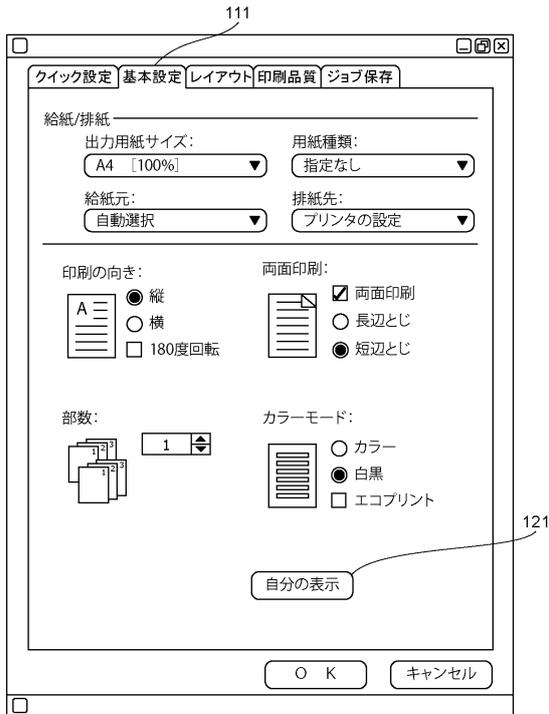
【 図 3 】



【 図 2 】



【図4】



【図5】



---

フロントページの続き

審査官 内田 正和

- (56)参考文献 特開2008-009901(JP,A)  
特開2008-217562(JP,A)  
特開2008-083740(JP,A)  
特開2004-192131(JP,A)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)  
G06F 3/12  
B41J 29/38