

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6184059号
(P6184059)

(45) 発行日 平成29年8月23日 (2017. 8. 23)

(24) 登録日 平成29年8月4日 (2017. 8. 4)

(51) Int. Cl.	F I
HO 4 N 1/00 (2006. 01)	HO 4 N 1/00 C
GO 6 F 3/12 (2006. 01)	GO 6 F 3/12
	HO 4 N 1/00 1 O 7 Z

請求項の数 13 (全 20 頁)

(21) 出願番号	特願2012-115757 (P2012-115757)	(73) 特許権者	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24年5月21日 (2012. 5. 21)	(74) 代理人	100126240 弁理士 阿部 琢磨
(65) 公開番号	特開2013-243540 (P2013-243540A)	(74) 代理人	100124442 弁理士 黒岩 創吾
(43) 公開日	平成25年12月5日 (2013. 12. 5)	(72) 発明者	川島 康彰 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
審査請求日	平成27年5月21日 (2015. 5. 21)	審査官	豊田 好一

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像処理装置、画像処理装置の制御方法、及びプログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

画像処理装置であって、
認証情報に基づくユーザの認証が成功した場合に、前記画像処理装置の使用を許可する許可手段と、

前記認証情報を画像データの送信にも使用する場合に、画像データのタイマー送信設定を禁止する制御手段と、
を備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

前記認証情報を画像データの送信に使用しない場合は、前記制御手段は、画像データのタイマー送信設定を禁止しないことを特徴とする請求項 1 に記載の画像処理装置。

【請求項 3】

前記制御手段が画像データのタイマー送信設定を禁止する場合に、エラー画面を表示する表示手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の画像処理装置。

【請求項 4】

前記制御手段が画像データのタイマー送信設定を禁止しない場合は、前記表示手段は、前記エラー画面の代わりに画像データの送信時刻を指定するための画面を表示することを特徴とする請求項 3 に記載の画像処理装置。

【請求項 5】

前記制御手段が画像データのタイマー送信設定を禁止する場合に、予めユーザが行った

10

20

タイマー送信設定を解除する解除手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 6】

前記解除手段は、ユーザからの指示に従ってタイマー送信設定を解除することを特徴とする請求項 5 に記載の画像処理装置。

【請求項 7】

画像処理装置であって、

ユーザが前記画像処理装置にログインするために使用された認証情報を用いて画像データを送信する第 1 の機能と、

時刻を受け付け、受け付けた時刻に画像データを送信する第 2 の機能とを有し、
前記第 1 の機能を利用するよう設定されていることに従って、前記第 2 の機能の利用を制限することを特徴とする画像処理装置。

10

【請求項 8】

前記第 2 の機能を利用するよう設定するための設定キーを表示する表示手段をさらに備え、

前記表示手段は、前記第 1 の機能を利用するよう設定されていることに従って、前記設定キーを表示しないことを特徴とする請求項 7 に記載の画像処理装置。

【請求項 9】

前記第 2 の機能を利用するよう設定するための設定キーを表示する表示手段をさらに備え、

20

前記表示手段は、前記設定キーが選択された場合に、前記第 1 の機能を利用するよう設定されていることに従って、エラーを表示することを特徴とする請求項 7 に記載の画像処理装置。

【請求項 10】

ユーザから前記認証情報を受け付ける受付手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 11】

原稿の画像を読み取って、前記画像データを生成する読取手段をさらに備えることを特徴とする請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

30

画像処理装置の制御方法であって、

認証情報に基づくユーザの認証が成功した場合に、前記画像処理装置の使用を許可する許可工程と、

前記認証情報を画像データの送信にも使用する場合に、画像データのタイマー送信設定を禁止する制御工程と、

を備えることを特徴とする画像処理装置の制御方法。

【請求項 13】

請求項 12 に記載の画像処理装置の制御方法をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

40

【技術分野】

【0001】

本発明は、画像データを送信する画像処理装置、画像処理装置の制御方法、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、MFP (Multi Function Peripheral) などの画像処理装置から、画像データをファイル送信することが知られている。ファイル送信のための送信プロトコルとして、例えば、SMB (Server Message Block) を用いて画像データを送信することが知られている (特許文献 1)。また、ファイル送信

50

のための送信プロトコルの他の例として、WebDAV (Distributed Authoring and Versioning protocol for the WWW) が知られている。更に他の例として、FTP (File Transfer Protocol) が知られている。

これらの方法でファイル送信を行う場合、画像データの格納先となるフォルダを管理する装置を示す情報 (ホスト名) およびフォルダの位置情報 (パス) に加えて、宛先の装置にアクセスするための認証情報 (ユーザ名及びパスワード) が必要である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【 0 0 0 3 】

10

【特許文献 1】特開 2 0 1 1 - 2 3 4 1 2 6 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 4 】

ファイル送信で画像データを送信する宛先の装置が、送信元となる画像処理装置と同一のドメインにある場合、ユーザの認証情報が一元的に管理されている場合が多い。この場合、画像処理装置へのログインに使用する認証情報と、ファイル送信の宛先となる装置へのアクセスに必要な認証情報が、共通のものとなっていることが考えられる。

【 0 0 0 5 】

認証情報が共通であれば、画像処理装置へのログインのためにユーザが入力した認証情報を、画像データをファイル送信するための認証情報として引き継ぐ (流用する) ことにより、個別に認証情報を入力するユーザの手間を軽減することができる。

20

【 0 0 0 6 】

一方、画像データの送信に関して、タイマー送信が知られている。タイマー送信とは、画像データの送信がユーザから指示された後、指定時刻になるまで送信せずに待機し、指定時刻になったときに自動的に画像データを送信する機能である。タイマー送信を利用する場合、通常は、画像データが送信されるときにはユーザはすでに画像処理装置からログアウトしている。従って、タイマー送信を利用する際に、上述した認証情報の引き継ぎを行おうとすると、画像処理装置にログインするために入力された認証情報を、ログアウト後も画像処理装置内に保持し続けることになる。しかしながら、ユーザの認証情報をログアウト後も保持し続けるのは、認証情報の漏洩リスクが高まることになり、セキュリティ面で好ましくない。

30

【 0 0 0 7 】

また、画像データの送信に関して、受信転送も知られている。受信転送とは、受信した画像データを転送するための条件を予めユーザが登録し、その条件に合致する画像データを受信した場合に自動的に転送する機能である。この場合も、やはり通常は、画像データが転送されるときにはユーザは画像処理装置からログアウトしている。従って、タイマー送信について上述したのと同様にセキュリティ面の問題がある。

【 0 0 0 8 】

本発明は、上記の問題点に鑑みなされたものであり、装置へのログインに使用された認証情報を画像データの送信にも使用する場合に、タイマー送信設定を禁止する仕組みを提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 9 】

上記の目的を達成するために本発明の画像処理装置は、認証情報に基づくユーザの認証が成功した場合に、前記画像処理装置の使用を許可する許可手段と、前記認証情報を画像データの送信にも使用する場合に、画像データのタイマー送信設定を禁止する制御手段と、を備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 1 0 】

50

本発明によれば、装置へのログインに使用された認証情報を画像データの送信にも使用する場合に、タイマー送信設定を禁止することができる。

【図面の簡単な説明】

【0011】

【図1】本発明の実施形態における画像処理システムの全体図である。

【図2】本発明の実施形態におけるMFP101の構成を示すブロック図である。

【図3】本発明の実施形態における認証サーバ102及びファイルサーバ103の構成を示すブロック図である。

【図4】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図5】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

10

【図6】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図7】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図8】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図9】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図10】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図11】本発明の実施形態におけるMFP101のログイン動作を示すフローチャートである。

【図12】本発明の実施形態におけるMFP101の新規宛先入力動作を示すフローチャートである。

【図13】本発明の実施形態におけるMFP101のファイル送信動作を示すフローチャートである。

20

【図14】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図15】本発明の実施形態におけるMFP101のタイマー送信動作を示すフローチャートである。

【図16】本発明の実施形態におけるMFP101のタイマー送信設定を禁止する動作を示すフローチャートである。

【図17】本発明の実施形態におけるMFP101のファイル送信動作を示すフローチャートである。

【図18】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

【図19】本発明の実施形態におけるMFP101の操作画面を示す図である。

30

【図20】本発明の実施形態におけるMFP101の受信転送動作を示すフローチャートである。

【図21】本発明の実施形態におけるMFP101の受信転送設定を禁止する動作を示す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、図面を参照して本発明の実施の形態を詳しく説明する。なお、以下の実施の形態は特許請求の範囲に係る発明を限定するものでなく、また実施の形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが発明の解決手段に必須のものとは限らない。

【0013】

40

<第1の実施形態>

まず、本発明の第1の実施形態について説明する。図1は、画像処理システムの全体図である。LAN(Local Area Network)100上には、MFP101、認証サーバ102、ファイルサーバ103が互いに通信可能に接続されている。MFP101は、画像処理装置の一例である。認証サーバ102は、認証装置の一例である。ファイルサーバ103は、ファイル管理装置の一例である。なお、MFP101は、ファイルサーバ103内のフォルダを宛先としてファイル送信を行うことができる。また、MFP101は、図示しないメールサーバを介して画像データを電子メールで送信することができる。また、MFP101は、図示しないモデムを介して公衆電話回線網に接続され、ファクシミリ通信により画像データを送受信することができる。

50

【 0 0 1 4 】

なお、画像処理システムは、M F P 1 0 1、認証サーバ 1 0 2、ファイルサーバ 1 0 3を含むものとするが、M F P 1 0 1および認証サーバ 1 0 2のみ、或いはM F P 1 0 1のみを画像処理システムと称することもできる。

【 0 0 1 5 】

図 2 は、M F P 1 0 1 の構成を示すブロック図である。C P U 2 1 1 を含む制御部 2 1 0 は、M F P 1 0 1 全体の動作を制御する。C P U 2 1 1 は、R O M 2 1 2 に記憶された制御プログラムを読み出して読取制御や送信制御などの各種制御を行う。R A M 2 1 3 は、C P U 2 1 1 の主メモリ、ワークエリア等の一時記憶領域として用いられる。なお、M F P 1 0 1 の場合は、1 つの C P U 2 1 1 が 1 つのメモリ (R A M 2 1 3 または H D D 2 1 4) を用いて後述するフローチャートに示す各処理を実行するものとするが、他の態様であっても構わない。例えば、複数の C P U や複数の R A M または H D D を協働させて後述するフローチャートに示す各処理を実行するようにすることもできる。

10

【 0 0 1 6 】

H D D 2 1 4 は、画像データや各種プログラムを記憶する。操作部 I / F 2 1 5 は、操作部 2 1 9 と制御部 2 1 0 を接続する。操作部 2 1 9 には、タッチパネル機能を有する液晶表示部やキーボードなどが備えられ、ユーザからの指示や各種情報の入力を受け付ける受付部として機能する。

【 0 0 1 7 】

プリンタ I / F 2 1 6 は、プリンタ 2 2 0 と制御部 2 1 0 を接続する。プリンタ 2 2 0 で印刷すべき画像データはプリンタ I / F 2 1 6 を介して制御部 2 1 0 から転送され、プリンタ 2 2 0 において記録媒体上に印刷される。

20

【 0 0 1 8 】

スキャナ I / F 2 1 7 は、スキャナ 2 2 1 と制御部 2 1 0 を接続する。スキャナ 2 2 1 は、原稿上の画像を読み取って画像データ (画像ファイル) を生成し、スキャナ I / F 2 1 7 を介して制御部 2 1 0 に入力する。M F P 1 0 1 は、スキャナ 2 2 1 で生成された画像データ (画像ファイル) をファイル送信またはメール送信することができる。

【 0 0 1 9 】

ネットワーク I / F 2 1 8 は、制御部 2 1 0 (M F P 1 0 1) を L A N 1 0 0 に接続する。ネットワーク I / F 2 1 8 は、L A N 1 0 0 上の外部装置 (認証サーバ 1 0 2 やファイルサーバ 1 0 3 など) に画像データや情報を送信したり、L A N 1 0 0 上の外部装置から各種情報を受信したりする。

30

【 0 0 2 0 】

図 3 は、認証サーバ 1 0 2 の構成を示すブロック図である。C P U 3 1 1 を含む制御部 3 1 0 は、認証サーバ 1 0 2 全体の動作を制御する。C P U 3 1 1 は、R O M 3 1 2 に記憶された制御プログラムを読み出して各種制御処理を実行する。R A M 3 1 3 は、C P U 3 1 1 の主メモリ、ワークエリア等の一時記憶領域として用いられる。H D D 3 1 4 は、画像データや各種プログラムを記憶する。

【 0 0 2 1 】

ネットワーク I / F 3 1 5 は、制御部 3 1 0 (認証サーバ 1 0 2) を L A N 1 0 0 に接続する。ネットワーク I / F 3 1 5 は、L A N 1 0 0 上の他の装置との間で各種情報を送受信する。なお、ファイルサーバ 1 0 3 の構成は、認証サーバ 1 0 2 と同様 (図 3) であるため、説明は省略する。

40

【 0 0 2 2 】

図 4 は、操作部 2 1 9 に表示される操作画面の一例を示す図である。ユーザは、図 4 の画面において、操作キー 4 0 1 または 4 0 2 を操作することにより、機能を選択することができる。図 4 は、操作キー 4 0 1 が選択された状態を示している。なお、図 4 では、機能として「スキャンして送信」「コピー」を例示しているが、M F P 1 0 1 がこれら以外の機能を備えていてもよい。

【 0 0 2 3 】

50

操作キー 4 0 1 を選択したユーザは、操作キー 4 1 1 または 4 1 2 を操作することにより、送信する画像データの宛先を設定することができる。操作キー 4 1 1 を操作すると、HDD 2 1 4 に保持されているアドレス帳の内容が表示され、ユーザは、アドレス帳に登録された内容を参照し、画像データの宛先を指定することができる。

【 0 0 2 4 】

操作キー 4 1 2 を操作すると、ユーザからの新規の宛先情報の入力を受け付ける画面が表示される。ユーザは、表示された画面を介して宛先情報を入力し、画像データの宛先を指定することができる。なお、図示しないが、ワンタッチキーの一覧を表示させるための操作キーを備えるようにしても良い。ワンタッチキーには 1 つまたは複数の宛先が予め対応付けられており、ユーザは、所望のワンタッチキーを操作することにより、ワンタッチキーに対応付けられている内容を、画像データの宛先として指定することができる。

10

【 0 0 2 5 】

操作キー 4 2 1 は、カラー / モノクロなどの読取設定を行う場合に使用する操作キーである。操作キー 4 2 2 は、読取解像度を設定する場合に使用する操作キーである。操作キー 4 2 3 は、送信する画像データのファイル形式を設定する場合に使用する操作キーである。操作キー 4 2 4 は、片面 / 両面読取の設定を行う場合に使用する操作キーである。操作キー 4 2 5 は、読取サイズを設定する場合に使用する操作キーである。

【 0 0 2 6 】

操作キー 4 2 6 は、タイマー送信を設定する場合に使用する操作キーである。タイマー送信とは、ユーザが画像データの送信を指示したときに、すぐに送信を実行するのではなく、ユーザが指定した時刻まで待って自動的に送信を行う機能である。操作キー 4 2 6 を操作すると、図 5 に示すように画面が遷移する。ユーザは、図 5 の画面を介して画像データの送信時刻を指定することができる。

20

【 0 0 2 7 】

図 6 は、操作部 2 1 9 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 6 に示す操作画面は、図 4 の操作キー 4 1 2 が操作された場合に表示される。ユーザは、操作キー 6 0 1 乃至 6 0 4 のいずれかを操作することにより、画像データの送信方法を選択することができる。画像データを電子メールに添付して送信する場合は、ユーザは操作キー 6 0 1 を操作する。画像データをファクス (G 3 ファクス) で送信する場合は、ユーザは操作キー 6 0 2 を操作する。画像データをインターネットファクスで送信する場合は、ユーザは操作キー 6 0 3 を操作する。インターネットファクスとは、ファクス形式の画像データを電子メールに添付して送信する方法である。画像データをファイル送信する場合は、ユーザは操作キー 6 0 4 を操作する。

30

【 0 0 2 8 】

図 7 は、操作部 2 1 9 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 7 に示す操作画面は、図 6 の操作キー 6 0 4 が操作された場合に表示される。情報 7 0 1 及び 7 0 2 は、画像データの宛先となるフォルダを特定するための情報 (ホスト名及びパス) である。情報 7 0 3 及び 7 0 4 は、情報 7 0 1 及び 7 0 2 によって特定されるフォルダにアクセスするために必要な認証情報 (ユーザ名及びパスワード) である。

【 0 0 2 9 】

40

MFP 1 0 1 のユーザは、図 7 に示す操作画面を介して、ファイル送信のための新規の宛先情報を入力し、画像データの宛先として指定することができる。一方、送信毎に新規に宛先情報を入力する手間を省くために、図 7 で入力するのと同様の情報を予めアドレス帳に登録しておくこともできる。

【 0 0 3 0 】

図 8 は、操作部 2 1 9 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 8 に示す操作画面は、ファイル送信のための宛先情報をアドレス帳に登録するときに表示される。情報 8 0 1 乃至 8 0 4 は、情報 7 0 1 乃至 7 0 4 として説明したものと同様である。図 8 に示す操作画面には、さらに情報 8 0 5 の入力欄が設けられている。

【 0 0 3 1 】

50

情報 805 は、情報 803 及び 804 の認証情報を、送信毎にユーザに確認させるか否かを示す情報である。情報 805 が「ON」に設定されると、実際に画像データを送信するときに、ユーザによる認証情報の確認が求められる。

【0032】

図 9 は、操作部 219 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 9 に示す操作画面は、管理者のみが操作可能であり、一般のユーザが MFP 101 を操作する場合には表示されない。管理者は、図 9 の画面を介して、認証情報の引き継ぎに関する設定を行う。

【0033】

管理者が操作キー 901 を操作すると、認証情報の引き継ぎは行われず。管理者が操作キー 902 を操作すると、認証情報の引き継ぎが行われる。認証情報の引き継ぎとは、ユーザが MFP 101 にログインするために入力した認証情報を、ファイル送信のための認証情報としてユーザに提示し、使用できるようにすることである。管理者が操作キー 903 を操作すると、予めユーザ毎に登録しておいた認証情報（図 10 を用いて後述）が、ファイル送信のための認証情報として提示される。

【0034】

図 10 は、操作部 219 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 10 の画面は、一般のユーザが MFP 101 を操作する場合に表示される。ユーザは、情報 1001 及び 1002 として、画像データをファイル送信する場合の認証情報（ユーザ名及びパスワード）を登録しておくことができる。このようにして登録した認証情報が、図 9 の「ユーザ毎に登録」が選択された場合に使用される。図 10 には、「A1001」という識別子で管理された 1 人のユーザに対して情報 1001 及び 1002 を登録する例を示すが、他のユーザに対しても同様に、情報 1001 及び 1002 を登録することができる。なお、情報 1001 及び 1002 は、HDD 214 に記憶される。

【0035】

図 11 は、MFP 101 におけるログイン動作（ユーザが MFP 101 の使用を開始するときの一連の動作）を説明するフローチャートである。図 11 のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、MFP 101 の CPU 211 が HDD 214 に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【0036】

ステップ S1101 では、操作部 219 に表示した画面を介して、ユーザからの認証情報（ユーザ名及びパスワード）の入力を受け付ける。

【0037】

ステップ S1102 では、ステップ S1101 で受け付けた認証情報を認証サーバ 102 に送信し、ユーザ認証を依頼する（ユーザによる MFP 101 の使用可否を問い合わせる）。ステップ S1103 では、認証サーバ 102 から通知される内容が、認証 OK であるか認証 NG であるかを判定する。この結果、認証 OK である場合には、ユーザによる MFP 101 の使用を許可し、ステップ S1104 に進む。一方、認証 NG である場合にはそのまま処理を終了する（或いは、ステップ S1101 に戻り、認証情報を入力するための画面を再表示する）。ステップ S1104 では、ステップ S1101 で受け付けた認証情報を RAM 213 または HDD 214 に記憶する。以上の処理により、ユーザによる MFP 101 の使用が開始される。

【0038】

次に、ステップ S1105 では、ユーザからログアウトの指示があったか否かを判定する。ログアウトの指示があった場合は、ステップ S1106 に進む。ステップ S1106 では、ステップ S1104 で RAM 213 または HDD 214 に記憶した認証情報を消去する。

【0039】

図 12 は、MFP 101 における新規宛先入力動作を説明するフローチャートである。図 12 のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、MFP 101 の CPU 211 が HDD 214 に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。また、図 12

10

20

30

40

50

のフローチャートは、操作キー 4 1 2 が操作されたときに開始される。

【 0 0 4 0 】

ステップ S 1 2 0 1 では、新規に入力される宛先がファイル送信の宛先であるか否かを判定する。図 6 の操作画面で操作キー 6 0 1 乃至 6 0 3 が操作された場合は、新規に入力される宛先がファイル送信の宛先でないと判定し、ステップ S 1 2 0 2 に進む。ステップ S 1 2 0 2 では、Eメール、ファクス、またはインターネットファクスに関する宛先情報の入力を受け付ける。

【 0 0 4 1 】

一方、図 6 の操作画面で操作キー 6 0 4 が操作された場合は、新規に入力される宛先がファイル送信の宛先であると判定し、ステップ S 1 2 0 3 に進む。ステップ S 1 2 0 3 では、認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を判定する。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 1 が操作されている場合は、ステップ S 1 2 0 4 に進む。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 2 が操作されている場合は、ステップ S 1 2 0 5 に進む。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 3 が操作されている場合は、ステップ S 1 2 0 6 に進む。

【 0 0 4 2 】

ステップ S 1 2 0 4 では、認証情報の引き継ぎを行わず、情報 7 0 3 及び 7 0 4 が空欄の状態ですべて図 7 の操作画面を表示する。

【 0 0 4 3 】

ステップ S 1 2 0 5 では、認証情報の引き継ぎを行う。具体的には、ステップ S 1 1 0 1 で受け付けた認証情報（ステップ S 1 1 0 4 で記憶した認証情報）を読み出し、情報 7 0 3 及び 7 0 4 としてプリセットした状態で図 7 の操作画面を表示する。M F P 1 0 1 へログインするためにユーザが入力した認証情報を図 7 の操作画面にプリセットすることで、同じ認証情報を何度もユーザが入力する手間を省くことができる。

【 0 0 4 4 】

ステップ S 1 2 0 6 では、現在 M F P 1 0 1 を操作しているユーザに対応付けて認証情報が登録されているか否かを判定する。具体的には、図 1 0 の情報 1 0 0 1 及び 1 0 0 2 が登録されているか否かを判定する。ステップ S 1 2 0 6 の判定の結果、認証情報が登録されている場合は、ステップ S 1 2 0 8 に進み、図 1 0 の操作画面を介して登録されているユーザ名及びパスワードを、情報 7 0 3 及び 7 0 4 にプリセットした状態で図 7 の操作画面を表示する。

【 0 0 4 5 】

一方、認証情報が登録されていない場合は、ステップ S 1 2 0 7 に進む。ステップ S 1 2 0 7 では、ステップ S 1 1 0 1 で受け付けた認証情報（ステップ S 1 1 0 4 で記憶した認証情報）のうちのユーザ名を読み出し、情報 7 0 3 にプリセットした状態で図 7 の操作画面を表示する。このとき、情報 7 0 4 は空欄の状態とする。なお、このとき、情報 7 0 3 も空欄の状態としても良い。

【 0 0 4 6 】

ステップ S 1 2 0 4、S 1 2 0 5、S 1 2 0 7、S 1 2 0 8 で図 7 の操作画面を表示する際は、いずれの場合も、情報 7 0 1 及び 7 0 2 は空欄の状態となっている。ステップ S 1 2 0 9 では、情報 7 0 1 乃至 7 0 4 のユーザからの入力、或いはプリセットされている内容の変更を受け付ける。

【 0 0 4 7 】

ステップ S 1 2 1 0 では、新規宛先の入力が完了したか否かを判定する。ユーザが完了を指示した場合は、処理を終了する（或いは、その他の宛先の指定を続けて受け付ける）。ユーザが完了を指示しない場合は、ステップ S 1 2 0 9 に戻る。

【 0 0 4 8 】

図 1 3 は、M F P 1 0 1 におけるファイル送信動作を説明するフローチャートであり、画像データの宛先を指定した後、図示しないスタートキーが操作された場合に開始される。図 1 3 のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、M F P 1 0 1 の C P U 2 1 1 が H D D 2 1 4 に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【 0 0 4 9 】

ステップ S 1 3 0 1 では、指定されている宛先がファイル送信の宛先であるか否かを判定する。ファイル送信でなければ、ステップ S 1 3 0 2 に進み、Eメール、ファクス、またはインターネットファクスによる画像データの送信を実行する。ファイル送信であれば、ステップ S 1 3 0 3 に進む。

【 0 0 5 0 】

ステップ S 1 3 0 3 では、指定されている宛先が、アドレス帳を用いて指定されたものであるか、新規に入力されたものであるかを判定する。アドレス帳を用いて指定されたものであればステップ S 1 3 0 4 に進み、新規に入力されたものであればステップ S 1 3 1 3 に進む。

10

【 0 0 5 1 】

ステップ S 1 3 0 4 では、送信毎にユーザに認証情報を確認させることになっているか否か（図 8 の情報 8 0 5 として説明したもの）を判定する。この判定の結果、送信毎にユーザに認証情報を確認させることが設定されている場合はステップ S 1 3 0 5 に進み、そうでない場合はステップ S 1 3 1 3 に進む。

【 0 0 5 2 】

ステップ S 1 3 0 5 では、認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を判定する。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 1 が操作されている場合は、ステップ S 1 3 0 6 に進む。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 2 が操作されている場合は、ステップ S 1 3 0 7 に進む。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 3 が操作されている場合は、ステップ S 1 3 0 8 に進む。

20

【 0 0 5 3 】

ステップ S 1 3 0 6 では、図 1 4 の操作画面を表示する。図 1 4 の画面は、送信時にユーザに認証情報の内容を確認させるための画面である。

【 0 0 5 4 】

ステップ S 1 3 0 6 では、情報 8 0 3 及び 8 0 4 としてアドレス帳に登録されていたものが削除され、図 1 4 の情報 1 4 0 3 及び 1 4 0 4 が空欄の状態に表示される。この場合、情報 1 4 0 3 及び 1 4 0 4 は、ユーザが入力しなければならない。

【 0 0 5 5 】

ステップ S 1 3 0 7 では、認証情報の引き継ぎを行う。具体的には、情報 8 0 3 及び 8 0 4 としてアドレス帳に登録されていたものが削除され、ステップ S 1 1 0 1 で受け付けた認証情報（ステップ S 1 1 0 4 で記憶した認証情報）を読み出し、情報 1 4 0 3 及び 1 4 0 4 にプリセットした状態で図 1 4 の画面を表示する。M F P 1 0 1 へログインするためにユーザが入力した認証情報を図 1 4 の操作画面にプリセットすることで、同じ認証情報を何度もユーザが入力する手間を省くことができる。

30

【 0 0 5 6 】

ステップ S 1 3 0 8 では、現在 M F P 1 0 1 を操作しているユーザに対応付けて認証情報が登録されているか否かを判定する。具体的には、図 1 0 の情報 1 0 0 1 及び 1 0 0 2 が登録されているか否かを判定する。ステップ S 1 3 0 8 の判定の結果、認証情報が登録されている場合はステップ S 1 3 1 0 に進む。ステップ S 1 3 1 0 では、情報 8 0 3 及び 8 0 4 としてアドレス帳に登録されていたものが削除され、図 1 0 の操作画面を介して登録されているユーザ名及びパスワードが、情報 1 4 0 3 及び 1 4 0 4 にプリセットされた状態で図 1 4 の操作画面を表示する。

40

【 0 0 5 7 】

一方、認証情報が登録されていない場合は、ステップ S 1 3 0 9 に進む。ステップ S 1 3 0 9 では、情報 8 0 3 及び 8 0 4 として登録されていたものが削除され、ステップ S 1 1 0 1 で受け付けた認証情報（ステップ S 1 1 0 4 で記憶した認証情報）のうちのユーザ名を情報 1 4 0 3 にプリセットした状態で図 1 4 の操作画面を表示する。このとき、情報 1 4 0 4 は空欄の状態とする。なお、このとき、情報 1 4 0 3 も空欄の状態としても良い。

【 0 0 5 8 】

50

ステップS 1 3 0 6、S 1 3 0 7、S 1 3 0 9、S 1 3 1 0で図14の操作画面を表示する際は、いずれの場合も、情報1401及び1402には、情報801及び802としてアドレス帳に登録されている情報がプリセットされる。ステップS 1 3 1 1では、情報1403及び1404のユーザからの入力、或いはプリセットされている内容の変更を受け付ける。続くステップS 1 3 1 2では、ユーザから送信指示があったかどうかを判定し、送信指示があればステップS 1 3 1 3に進み、なければステップS 1 3 1 1に戻る。

【0059】

ステップS 1 3 1 3では、操作キー426を用いたタイマー送信が設定されているかを判定する。タイマー送信が設定されていればステップS 1 3 1 5に進み、設定されていない場合はステップS 1 3 1 4に進む。

10

【0060】

ステップS 1 3 1 4では、画像データをファイル送信する。具体的には、図14の情報1401により示されるファイルサーバに接続し、図14の情報1402により示されるパスを用いて画像データの格納先となるフォルダを特定する。また、図14の情報1403及び1404として設定された認証情報を用いてファイルサーバへのログイン（フォルダへのアクセス）を行い、画像データをファイルサーバへ送信（フォルダへ格納）する。なお、ステップS 1 3 0 4でNoと判定されてステップS 1 3 1 3に進んだ場合は、図8の情報803及び804として設定された認証情報が、ファイルサーバへのログイン（フォルダへのアクセス）に用いられる。

【0061】

20

ステップS 1 3 1 5では、ユーザが指定した時刻に画像データを送信するようにタイマー送信を設定する（この段階では画像データは送信されない）。

【0062】

図15は、MF P 1 0 1におけるタイマー送信動作を説明するフローチャートであり、MF P 1 0 1において定期的かつ自動的に開始される。図15のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、MF P 1 0 1のCPU 2 1 1がHDD 2 1 4に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【0063】

ステップS 1 5 0 1では、タイマー送信設定された画像データの有無を判定する。判定の結果、タイマー送信設定された画像データがあればステップS 1 5 0 2に進み、なければ処理を終了する。ステップS 1 5 0 2では、タイマー送信設定された画像データの送信時刻になっているかを判定する。判定の結果、タイマー送信設定された画像データの送信時刻になっていればステップS 1 5 0 3に進み、なっていない場合は処理を終了する。ステップS 1 5 0 3では、図13のステップS 1 3 1 4と同様に画像データをファイル送信する。

30

【0064】

図16は、MF P 1 0 1におけるタイマー送信設定を禁止する動作を説明するフローチャートであり、図4の操作キー426が操作された場合に開始される。図16のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、MF P 1 0 1のCPU 2 1 1がHDD 2 1 4に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

40

【0065】

ステップS 1 6 0 1では、認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を判定する。図9の操作画面で操作キー901または903が操作されている場合（つまり、「標準」または「ユーザ毎に登録」が選択されている場合）は、ステップS 1 6 0 2に進む。ステップS 1 6 0 2では、図5の画面を表示し、ユーザからの指定時刻の入力を受け付ける。ステップS 1 6 0 3では、ユーザが指定した時刻をROM 2 1 2またはHDD 2 1 4に記憶する。

【0066】

一方、ステップS 1 6 0 1の判定の結果、図9の操作画面で操作キー902が操作されている場合（つまり、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合）

50

は、ステップ S 1 6 0 4 に進む。ステップ S 1 6 0 4 では、タイマー送信設定が禁止されている旨のメッセージを含むエラー画面を表示する。

【 0 0 6 7 】

なお、ここでは認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を操作キー 4 2 6 が操作された後に判定し、エラー画面を表示する例を説明したが、他の態様であっても構わない。例えば、操作キー 4 2 6 が操作される前に判定を行い、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合は操作キー 4 2 6 を表示しない（或いは、操作不可能な状態で表示する）ことでタイマー送信設定を禁止するようにしても良い。

【 0 0 6 8 】

< 第 2 の実施形態 >

第 1 の実施形態では、図 4 の画面で操作キー 4 2 6 を操作するタイミングでタイマー送信設定を禁止する例を説明した。これに対して第 2 の実施形態では、図 4 及び図 5 の画面を介してタイマー送信設定を一旦受け付け、その後、スタートキーが操作された場合にタイマー送信設定を禁止する例を説明する。なお、第 1 の実施形態と同様の構成については共通の参照番号を付して説明する。

【 0 0 6 9 】

図 1 7 は、M F P 1 0 1 におけるファイル送信動作を説明するフローチャートであり、画像データの宛先を指定した後、図示しないスタートキーが操作された場合に開始される。図 1 7 のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、M F P 1 0 1 の C P U 2 1 1 が H D D 2 1 4 に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【 0 0 7 0 】

図 1 3 のフローチャートと比較すると、図 1 7 のフローチャートには、ステップ S 1 7 0 1 乃至 S 1 7 0 3 が追加されていることが分かる。

【 0 0 7 1 】

ステップ S 1 3 1 3 でタイマー送信が設定されているか否かを判定した結果、タイマー送信が設定されていればステップ S 1 7 0 1 に進む。ステップ S 1 7 0 1 では、認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を判定する。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 1 または 9 0 3 が操作されている場合（つまり、「標準」または「ユーザ毎に登録」が選択されている場合）は、ステップ S 1 3 1 5 に進む。ステップ S 1 3 1 5 では、ユーザが指定した時刻に画像データを送信するようにタイマー送信を設定する（この段階では画像データは送信されない）。

【 0 0 7 2 】

一方、ステップ S 1 7 0 1 の判定の結果、図 9 の操作画面で操作キー 9 0 2 が操作されている場合（つまり、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合）は、ステップ S 1 7 0 2 に進む。ステップ S 1 7 0 2 では、タイマー送信の設定を解除するか否かを判定する。ここでは、タイマー送信設定の解除をするか否かをユーザが指示するための画面を表示し、解除するか否かをユーザに問い合わせる。ユーザが解除を指示すれば、ステップ S 1 3 1 4 に進み、画像データのファイル送信を実行する。一方、ユーザが解除を指示しなければ、ステップ S 1 7 0 3 に進み、タイマー送信設定が禁止されている旨のメッセージを含むエラー画面を表示する。

【 0 0 7 3 】

< 第 3 の実施形態 >

第 1 及び第 2 の実施形態では、タイマー送信設定を禁止する例を説明した。これに対して第 3 の実施形態では、受信転送設定を禁止する例を説明する。なお、第 1 の実施形態と同様の構成については共通の参照番号を付して説明する。

【 0 0 7 4 】

図 1 8 は、操作部 2 1 9 に表示される操作画面の一例を示す図である。図 1 8 に示す操作画面は、転送設定を行うときに表示される。情報 1 8 0 1 は、どのような受信方法で画像データを受信したときに転送を実行するかを示す情報である。M F P 1 0 1 は、ファクスまたはインターネットファクスで画像データを受信することができ、ユーザは、ドロッ

10

20

30

40

50

プダウン形式で表示される選択肢から、所望の受信方法を選択することができる。

【0075】

情報1802は、どのような条件で受信したときに転送を実行するかを示す情報である。情報1801でファクスを選択すると、情報1802には、例えば「発信元番号が03-1234-5678」という条件を設定することができる。この場合、03-1234-5678というファクス番号の装置から画像データを受信した場合に、画像データの転送が実行される。情報1801でIファクスを選択した場合は、例えば「発信元アドレスがabc@bbb.co.jp」という条件を設定することができる。

【0076】

情報1803は、画像データの転送先を示す情報である。ユーザが情報1803の入力欄をタッチすると図19に示す転送先入力画面が表示される。なお、ここでは受信した画像データをファイル送信で転送する場合を例に説明する。ここで、図19の画面に予め表示される（プリセットされる）内容は、認証情報の引き継ぎの設定に応じて切り替えられる。図9の操作画面で操作キー901が操作されている場合は、情報1903及び1904が空欄の状態に表示される。この場合、情報1903及び1904は、ユーザが入力しなければならない。

【0077】

図9の操作画面で操作キー902が操作されている場合は、ステップS1101で受け付けた認証情報（ステップS1104で記憶した認証情報）を読み出し、情報1903及び1904にプリセットした状態で図19の画面を表示する。MFP101へログインするためにユーザが入力した認証情報を図19の操作画面にプリセットすることで、同じ認証情報を何度もユーザが入力する手間を省くことができる。

【0078】

図9の操作画面で操作キー903が操作されている場合であって、図10の情報1001及び1002が登録されている場合は、情報1001及び1002を情報1903及び1904にプリセットした状態で図19の操作画面を表示する。なお、図10の情報1001及び1002が登録されていない場合は、ステップS1101で受け付けた認証情報（ステップS1104で記憶した認証情報）のうちのユーザ名を情報1903にプリセットした状態で図19の操作画面を表示する。このとき、情報1904は空欄の状態とする。なお、このとき、情報1903も空欄の状態としても良い。

【0079】

ユーザは、情報1901乃至1904の入力、或いはプリセットされている内容の変更をし、受信転送設定を完了する。

【0080】

図20は、受信した画像データを転送する動作を説明するフローチャートである。図20のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、MFP101のCPU211がHDD214に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【0081】

ステップS2001では、画像データを受信する。ステップS2002では、転送設定を1つ取り出す。ステップS2003では、取り出した転送設定の情報1802を参照し、ステップS2001での受信が情報1802の条件に合致するか否かを判定する。判定の結果、ステップS2001での受信が情報1802の条件に合致する場合はステップS2004に進み、そうでなければステップS2005に進む。

【0082】

ステップS2004では、ステップS2001で受信した画像データのファイル送信による転送を実行する。ファイル送信の具体的な処理としては、情報1901が示すホスト名に対応するファイルサーバ103に接続し、情報1903及び1904の認証情報を用いてファイルサーバ103へのログイン（フォルダへのアクセス）を行う。ファイルサーバ103へのログインが成功すると、画像データをファイルサーバ103へ送信（情報1902が示すフォルダへ格納）する。

【 0 0 8 3 】

ステップ S 2 0 0 5 では、他の転送設定が有るか否かを判定し、あればステップ S 2 0 0 2 に戻り、なければ処理を終了する。

【 0 0 8 4 】

図 2 1 は、M F P 1 0 1 における受信転送設定を禁止する動作を説明するフローチャートであり、図 1 8 の画面を表示させるための操作がなされた場合に開始される。図 2 1 のフローチャートに示す各動作（ステップ）は、M F P 1 0 1 の C P U 2 1 1 が H D D 2 1 4 に記憶された制御プログラムを実行することにより実現される。

【 0 0 8 5 】

ステップ S 2 1 0 1 では、認証情報の引き継ぎに関する設定の内容を判定する。図 9 の操作画面で操作キー 9 0 1 または 9 0 3 が操作されている場合（つまり、「標準」または「ユーザ毎に登録」が選択されている場合）は、ステップ S 2 1 0 2 に進む。ステップ S 2 1 0 2 では、図 1 8 の画面を表示し、ユーザからの転送設定の入力を受け付ける。ステップ S 2 1 0 3 では、転送設定を R O M 2 1 2 または H D D 2 1 4 に記憶する。

【 0 0 8 6 】

一方、ステップ S 2 1 0 1 の判定の結果、図 9 の操作画面で操作キー 9 0 2 が操作されている場合（つまり、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合）は、ステップ S 2 1 0 4 に進む。ステップ S 2 1 0 4 では、受信転送設定が禁止されている旨のメッセージを含むエラー画面を表示する。

【 0 0 8 7 】

なお、ここでは、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合に、受信転送設定を一律に禁止するようにしているが、他の態様であっても構わない。例えば、「本体ログイン時の認証情報を引き継ぎ」が選択されている場合であっても、転送先がファイル送信の宛先でない場合は、受信転送設定を禁止しないようにしても良い。

【 0 0 8 8 】

< 他の実施形態 >

また、本発明の目的は、以下の処理を実行することによっても達成される。即ち、上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録した記憶媒体を、システム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ（または C P U や M P U 等）が記憶媒体に格納されたプログラムコードを読み出す処理である。

【 0 0 8 9 】

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前述した実施の形態の機能を実現することになり、そのプログラムコード及び該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。

【 符号の説明 】

【 0 0 9 0 】

1 0 1 M F P
2 1 0 制御部
2 1 1 C P U
2 1 2 R O M
2 1 3 R A M
2 1 4 H D D

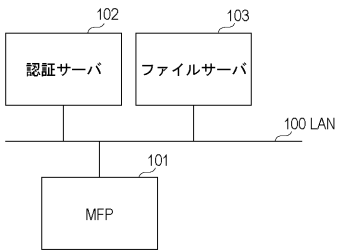
10

20

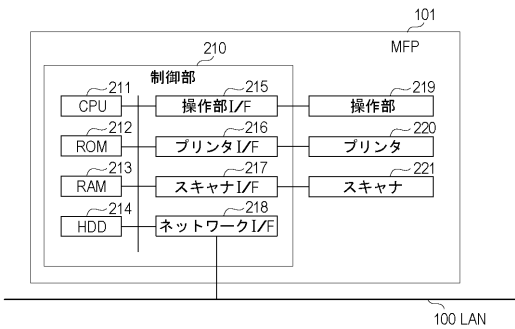
30

40

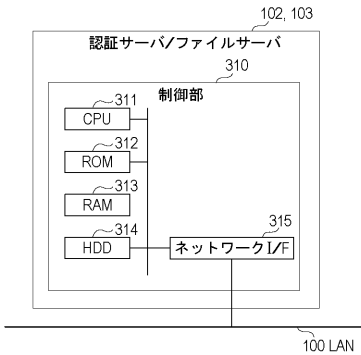
【図 1】



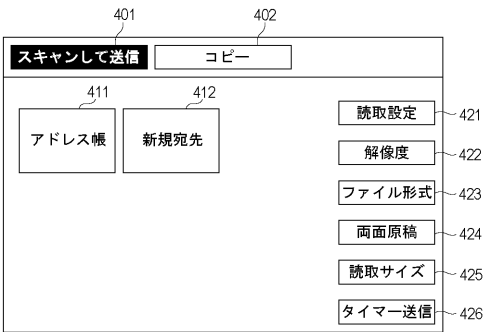
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

スキャンして送信 (401) コピー (402)

アドレス帳 (411) 新規宛先 (412)

読取設定 (421)
解像度 (422)
ファイル形式 (423)
両面原稿 (424)
読取サイズ (425)
タイマー送信 (426)

送信時刻を指定して下さい
14:30
OK

【図 6】

スキャンして送信 (401) コピー (402)

Eメール (601)
ファクス (602)
インターネットファクス (603)
ファイル (604)

【図 7】

宛先入力

■ フォルダのホスト名
701

■ フォルダのパス
702

■ ユーザ名
703

■ パスワード
704

【図 8】

アドレス帳登録

■ フォルダのホスト名
server.abc.co.jp (801)

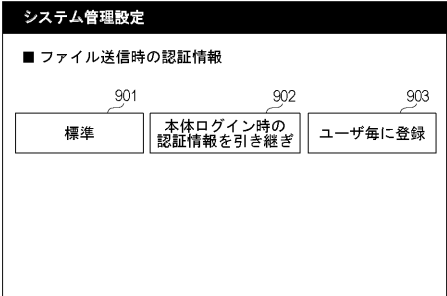
■ フォルダのパス
/home/common (802)

■ ユーザ名
user (803)

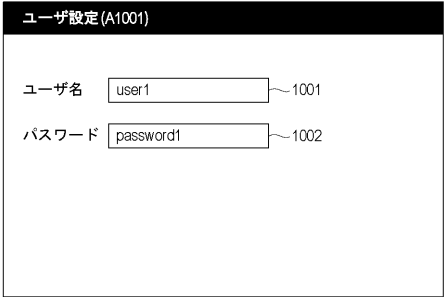
■ パスワード
password (804)

■ 送信毎に確認 (805)
ON

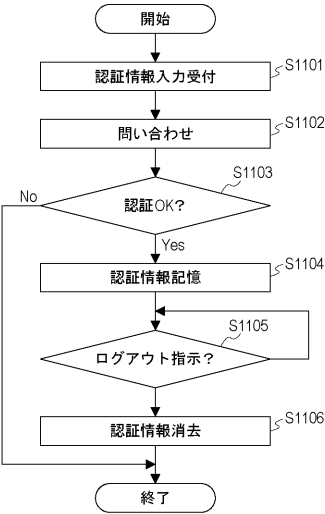
【図 9】



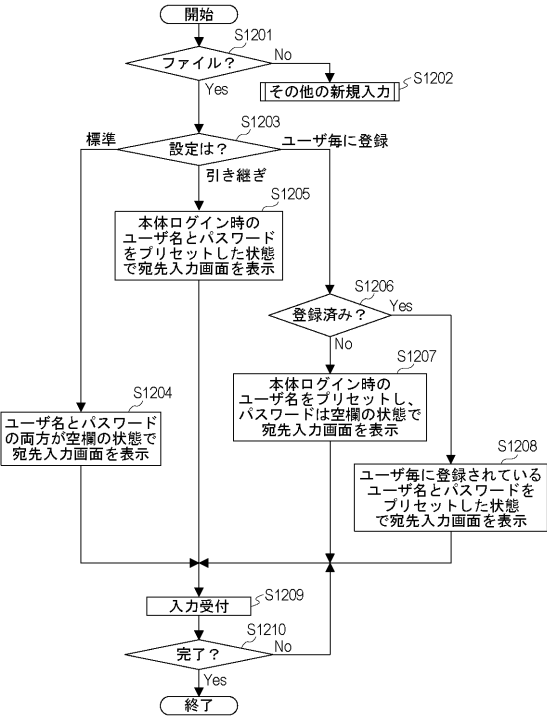
【図 10】



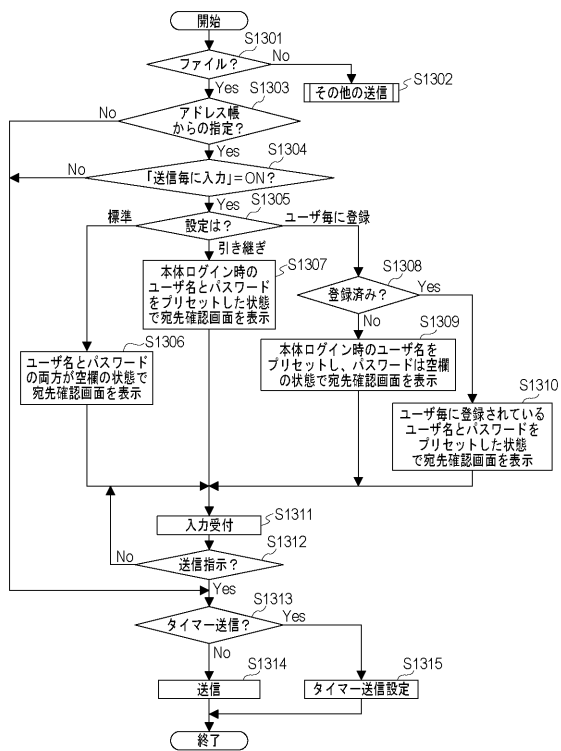
【図 11】



【図 12】



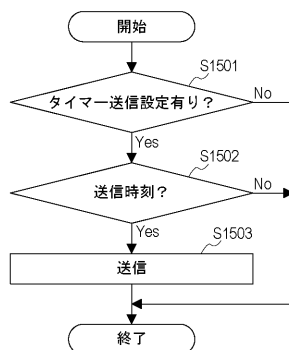
【図 13】



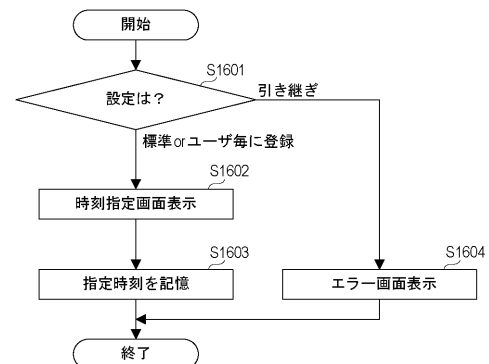
【図 14】

宛先確認	
■ フォルダのホスト名	
	server.abc.co.jp 1401
■ フォルダのパス	
	/home/common 1402
■ ユーザ名	
	1403
■ パスワード	
	1404

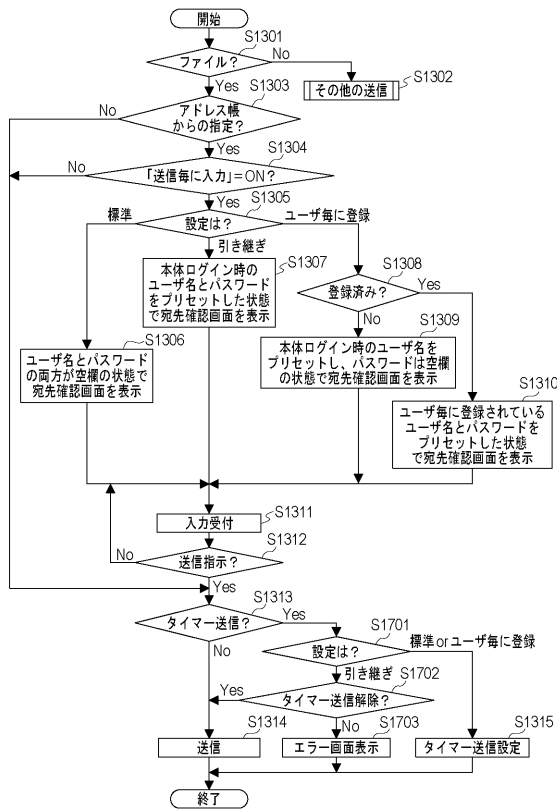
【図 15】



【図 16】



【図 17】



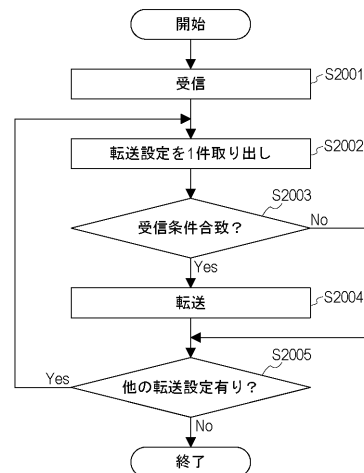
【図 18】

転送設定新規登録	
■ 受信方法	ファクス ▼ 1801
■ 受信条件	発信元番号が 03-1234-5678 1802
■ 転送先	1803

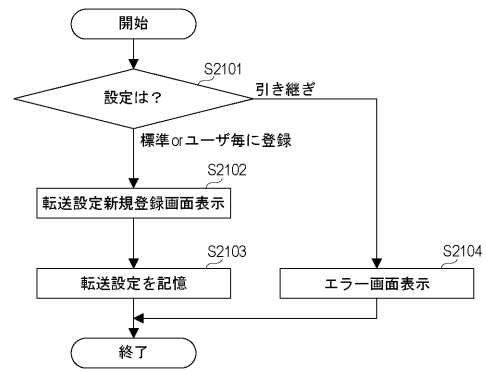
【図 19】

転送先入力	
■ フォルダのホスト名	1901
■ フォルダのパス	1902
■ ユーザ名	1903
■ パスワード	1904

【図 20】



【図 21】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開 2 0 1 1 - 0 1 3 9 5 6 (J P , A)
特開 2 0 1 1 - 2 3 2 8 8 4 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
H 0 4 N 1 / 0 0
G 0 6 F 3 / 1 2