

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号

特許第7385779号

(P7385779)

(45)発行日 令和5年11月22日(2023.11.22)

(24)登録日 令和5年11月14日(2023.11.14)

(51)国際特許分類

F I

G 0 6 F 16/14 (2019.01)

G 0 6 F 16/14 1 0 0

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

H 0 4 N 1/00 3 5 0

請求項の数 37 (全29頁)

(21)出願番号	特願2023-25522(P2023-25522)	(73)特許権者	000001007
(22)出願日	令和5年2月21日(2023.2.21)		キヤノン株式会社
(62)分割の表示	特願2022-5347(P2022-5347)の分割		東京都大田区下丸子3丁目30番2号
原出願日	平成26年8月28日(2014.8.28)	(74)代理人	110003281
(65)公開番号	特開2023-54205(P2023-54205A)		弁理士法人大塚国際特許事務所
(43)公開日	令和5年4月13日(2023.4.13)	(72)発明者	森 龍太
審査請求日	令和5年3月22日(2023.3.22)		東京都大田区下丸子3丁目30番2号
早期審査対象出願			キヤノン株式会社内
		(72)発明者	田村 牧也
			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
		(72)発明者	宮本 大次郎
			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
		(72)発明者	加藤 夏樹

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 情報処理装置とその制御方法、及びプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

ファイルのファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供手段を有し、

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの1以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための表示がなされることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択に係るメッセージの表示であることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項3】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記日時に関する項目が非選択な状態であるときに、前記設定画面に表示された所定のボタンをユーザが選択できないように制御する表示制御であり、

前記所定のボタンの選択を受け付けると、前記ファイル名の作成に利用される項目の登録を行うための選択が終了されることを特徴とする請求項1に記載の情報処理装置。

【請求項4】

10

20

登録された、前記ファイル名の作成に利用される項目に基づき、前記ファイル名を作成する作成手段を、さらに有する請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記ファイルに含まれるデータが受信された日時が、前記日時に関する項目に対応する値として、当該ファイルのファイル名の作成に用いられることを特徴とする請求項 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記作成手段により作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、前記情報処理装置内の指定の領域に格納する格納手段を、さらに有することを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記作成手段により作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、外部のファイルサーバに格納する格納手段、をさらに有することを特徴とする請求項 4 又は 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記ファイルに含まれるデータは、ファクス受信により受信したデータであることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記情報処理装置は、ファクス受信の機能を備える装置であることを特徴とする請求項 8 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記複数の項目は、前記日時に関する項目に加えて、前記情報処理装置のシリアル番号に関する項目、及び、前記ファイルに含まれるデータの送信元番号に対応付けられて登録される名称に関する項目を含むことを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記設定画面は、前記情報処理装置が備える表示部に表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 12】

前記設定画面は、前記情報処理装置と異なる別の装置に表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 13】

ファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供手段を有し、
前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの 1 以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択を促すメッセージの表示がなされることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 14】

情報処理装置を制御する制御方法であって、
前記情報処理装置の提供手段が、ファイルのファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供工程を有し、

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの 1 以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための表示がなされることを特徴とする制御方法。

【請求項 15】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択に係るメッセージの表示であることを特徴とする請求項 14 に記載の制御方法。

10

20

30

40

50

【請求項 16】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記日時に関する項目が非選択な状態であるときに、前記設定画面に表示された所定のボタンをユーザが選択できないように制御する表示制御であり、

前記所定のボタンの選択を受け付けると、前記ファイル名の作成に利用すべき項目の登録を行うための選択が終了されることを特徴とする請求項 14 に記載の制御方法。

【請求項 17】

登録された、前記ファイル名の作成に利用される項目に基づき、前記情報処理装置の作成手段が、前記ファイル名を作成する作成工程を、さらに有する請求項 14 乃至 16 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

10

【請求項 18】

前記ファイルに含まれるデータが受信された日時が、前記日時に関する項目に対応する値として、当該ファイルのファイル名の作成に用いられることを特徴とする請求項 17 に記載の制御方法。

【請求項 19】

前記作成工程で作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、前記情報処理装置の格納手段が、前記情報処理装置内の指定の領域に格納する格納工程を、さらに有することを特徴とする請求項 17 又は 18 に記載の制御方法。

【請求項 20】

前記作成工程で作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、前記情報処理装置の格納手段が、外部のファイルサーバに格納する格納工程、をさらに有することを特徴とする請求項 17 又は 18 に記載の制御方法。

20

【請求項 21】

前記ファイルに含まれるデータは、ファクス受信により受信したデータであることを特徴とする請求項 14 乃至 20 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 22】

前記複数の項目は、前記日時に関する項目に加えて、前記情報処理装置のシリアル番号に関する項目、及び、前記ファイルに含まれるデータの送信元番号に対応付けられて登録される名称に関する項目を含むことを特徴とする請求項 14 乃至 21 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

30

【請求項 23】

前記設定画面は、前記情報処理装置が備える表示部に表示されることを特徴とする請求項 14 乃至 22 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 24】

前記設定画面は、前記情報処理装置と異なる別の装置に表示されることを特徴とする請求項 14 乃至 22 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 25】

情報処理装置を制御する制御方法であって、前記情報処理装置の提供手段が、ファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供工程を有し、

40

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの 1 以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択を促すメッセージの表示がなされることを特徴とする制御方法。

【請求項 26】

コンピュータに、
ファイルのファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供手順を実行させるためのプログラムであって、

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該

50

設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの 1 以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための表示がなされることを特徴とするプログラム。

【請求項 27】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択に係るメッセージの表示であることを特徴とする請求項 26 に記載のプログラム。

【請求項 28】

前記日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための前記表示は、前記日時に関する項目が非選択な状態であるときに、前記設定画面に表示された所定のボタンをユーザが選択できないように制御する表示制御であり、

前記所定のボタンの選択を受け付けると、前記ファイル名の作成に利用される項目の登録を行うための選択が終了されることを特徴とする請求項 26 に記載のプログラム。

【請求項 29】

コンピュータに、

登録された、前記ファイル名の作成に利用される項目に基づき、前記ファイル名を作成する作成手順を、さらに実行させることを特徴とする請求項 26 乃至 28 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 30】

前記ファイルに含まれるデータが受信された日時が、前記日時に関する項目に対応する値として、当該ファイルのファイル名の作成に用いられることを特徴とする請求項 29 に記載のプログラム。

【請求項 31】

コンピュータに、

前記作成手順で作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、前記コンピュータ内の指定の領域に格納する格納手順を、さらに実行させることを特徴とする請求項 29 又は 30 に記載のプログラム。

【請求項 32】

コンピュータに、

前記作成手順で作成された前記ファイル名が付けられた前記ファイルを、外部のファイルサーバに格納する格納手順を、さらに実行させることを特徴とする請求項 29 又は 30 に記載のプログラム。

【請求項 33】

前記ファイルに含まれるデータは、ファクス受信により受信したデータであることを特徴とする請求項 26 乃至 32 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 34】

前記複数の項目は、前記日時に関する項目に加えて、前記コンピュータのシリアル番号に関する項目、及び、前記ファイルに含まれるデータの送信元番号に対応付けられて登録される名称に関する項目を含むことを特徴とする請求項 26 乃至 33 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 35】

前記設定画面は、前記コンピュータが備える表示部に表示されることを特徴とする請求項 26 乃至 34 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 36】

前記設定画面は、前記コンピュータと異なる別の装置に表示されることを特徴とする請求項 26 乃至 34 のいずれか 1 項に記載のプログラム。

【請求項 37】

コンピュータに、

ファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供手順を実行させるためのプログラムであって、

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの1以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目の選択を促すメッセージの表示がなされることを特徴とするプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、情報処理装置とその制御方法、及びプログラムに関する。

10

【背景技術】

【0002】

ファクスを利用した業務において、MFPやファクスなどで受信したファクス文書をMFPのスキャン機能やドキュメントスキャナなどを用いて電子化し、ファイルサーバなどに保管することが行われている。ここでMFPとは、Multi Function Peripheralの略称で、複写機、スキャナ、ファクス等の複数の機能を有する画像形成装置の一例である。この場合、電子化及びファイルサーバへの保管作業の効率化を図るために、ファクス文書の電子化や、ファクス文書の属性に従ってファイルサーバに自動で保管するファクス受信転送システムが構築されている。このようなシステムでは、ファクス文書の送信元の電話番号やその他の属性情報に従ってファイル名を作成してファイルサーバに保管している。このときファイル名が重複すると、新しいファクス文書で既存のファクス文書を上書きするため、保管しているファクス文書を消失する可能性がある。

20

【0003】

このような保管しているファクス文書の消失への対応策として、例えば特許文献1によれば、FAXサーバが受信したファクス文書に、ファイル名として一意な識別番号を付与して保管する技術がされている。この特許文献1の技術を用いれば、ファクス文書のファイル名として、通信ネットワークに固有の識別番号や、FAXサーバ内部で固有の識別番号を用いるため、一意なファイル名を作成でき、ファイル名の重複によるデータ消失を防止できる。

【先行技術文献】

30

【特許文献】

【0004】

【文献】特開2002-64534号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、上記特許文献1に記載の技術では、システム側が強制的に一意な識別番号をファイル名として付与するため、ユーザの視認性が低下する。そのためユーザが保管されているファクス文書を利用する際に、所望のファクス文書を特定するのが難しく、所望の文書を探す手間が煩雑になるという課題があった。

40

【0006】

本発明の目的は、上記従来技術の問題点を解決することにある。

【0007】

本発明の特徴は、ファイルのファイル名が一意になるように、かつユーザの視認性を高めて設定できるようにする技術を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記目的を達成するために本発明の一態様に係る情報処理装置は以下のような構成を備える。即ち、

ファイルのファイル名の作成に関する設定画面を提供する提供手段を有し、

50

前記設定画面は、ファイル名の作成に利用できる複数の項目を含んでおり、かつ、当該設定画面上では、ユーザによる当該複数の項目のうちの１以上の項目の選択が可能となっており、かつ、前記複数の項目に含まれる日時に関する項目が非選択な状態でファイル名の作成に利用される項目の登録が行われることを阻害するための表示がなされることを特徴とする。

【発明の効果】

【０００９】

本発明によれば、ユーザに対してファイル名の設定の柔軟性を高めつつ、ユーザの視認性を犠牲にすることなく、ファイル名の重複によるデータ消失を防止できる。

【００１０】

本発明のその他の特徴及び利点は、添付図面を参照とした以下の説明により明らかになるであろう。なお、添付図面においては、同じ若しくは同様の構成には、同じ参照番号を付す。

【図面の簡単な説明】

【００１１】

添付図面は明細書に含まれ、その一部を構成し、本発明の実施の形態を示し、その記述と共に本発明の原理を説明するために用いられる。

【図１】本発明の実施形態１に係る情報処理システムの全体構成を示す図。

【図２】実施形態１に係るＭＦＰのハードウェア構成を説明するブロック図。

【図３】実施形態１に係るファイルサーバのハードウェア構成を示すブロック図。

【図４】実施形態１に係るＭＦＰのソフトウェアモジュールの構成を説明する機能ブロック図。

【図５】実施形態１に係るファイルサーバのソフトウェアモジュールの構成を説明する機能ブロック図。

【図６】実施形態１に係るＭＦＰの宛先情報管理部に記憶される宛先情報の一例を説明する図。

【図７】実施形態１に係るＭＦＰの転送設定情報管理部に記憶される転送設定情報を記憶したファイルの一例を示す図。

【図８】実施形態１に係るＭＦＰの操作部に表示される状況表示画面の一例を示す図。

【図９】実施形態１に係るＭＦＰが表示するファイルサーバ設定画面の一例を示す図。

【図１０】実施形態１に係るＭＦＰが表示するファイル命名規則を設定する設定画面の一例を示す図。

【図１１】実施形態１に係るＭＦＰが表示するフォルダ命名規則を設定する設定画面の一例を示す図。

【図１２】実施形態１に係るＭＦＰが表示するテスト送信画面の一例を示す図。

【図１３】実施形態１に係るＭＦＰによるファイルサーバの設定、ファイル命名規則、フォルダ命名規則の設定処理などを説明するフローチャート。

【図１４】実施形態１に係るＭＦＰが画像データをファクス受信して、その受信した画像データの画像ファイルをファイルサーバに転送する処理を説明するシーケンス図。

【図１５】実施形態１に係るＭＦＰによるファクス受信処理を説明するフローチャート。

【図１６】図１５のＳ１５０５における、転送する画像ファイルのファイル名の作成処理を説明するフローチャート。

【図１７】図１５のＳ１５０６における、転送する画像ファイルが格納されるファイルサーバのフォルダ名の作成処理を説明するフローチャート。

【図１８】図１３のＳ１３０６のファイル命名規則の設定処理を説明するフローチャート。

【図１９】本発明の実施形態２に係るＭＦＰで表示する確認ダイアログの一例を示す図。

【図２０】実施形態２に係るＭＦＰによる確認ダイアログの表示処理を説明するフローチャート。

【図２１】実施形態２に係る転送設定情報の一例を示す図。

【図２２】本発明の実施形態３に係るＭＦＰで表示されるフォルダ命名規則の設定画面の

10

20

30

40

50

一例を示す図。

【発明を実施するための形態】

【００１２】

以下、添付図面を参照して本発明の実施形態を詳しく説明する。尚、以下の実施形態は特許請求の範囲に係る本発明を限定するものでなく、また本実施形態で説明されている特徴の組み合わせの全てが本発明の解決手段に必須のものとは限らない。

〔実施形態１〕

まず本発明に係る実施形態１について説明する。実施形態１では、本発明の画像形成装置の一例であるＭＦＰと、ファイル保管機能を有するファイルサーバを含むシステムにおけるファクス文書の転送設定処理、及びファクス受信とそれに伴うファイル転送処理の例を説明する。

【００１３】

図１は、本発明の実施形態１に係る情報処理システムの全体構成を示す図である。

【００１４】

この情報処理システムでは、ＬＡＮ１００を介してＭＦＰ１１０とファイルサーバ１２０とが接続されている。

【００１５】

ＭＦＰ１１０は、操作部１１１、スキャナ部１１２、プリンタ部１１３を有する複合機（多機能処理装置）で、公衆回線網１５０と接続してファクス受信が可能である。本実施形態１に係る情報処理システムでは、ＭＦＰ１１０はファクス文書の受信端末として利用される。ファイルサーバ１２０は、接続する端末の認証を行い、受信したファイルを、指定されたファイル名及びフォルダ名で保管し管理する。但し、本実施形態１に係るシステムは、図１の構成機器の数に限られることはない。例えば、ＭＦＰ１１０の内部にファイルサーバの機能を有することにより、ＭＦＰとファイルサーバとが同一の装置で構成されていてもよい。また、ファイルサーバがインターネット上のサーバや、クラウドシステムとして構成されていてもよい。

【００１６】

図２は、実施形態１に係るＭＦＰ１１０のハードウェア構成を説明するブロック図である。

【００１７】

操作部１１１は、タッチパネル機能を有する表示部や各種ハードキー等を有し、制御部２００からのデータに従ってユーザに対して情報を表示したり、ユーザの操作に応じた情報を制御部２００に入力する。スキャナ部１１２は、原稿の画像を読み取って、その画像の画像データを作成して制御部２００に供給する。プリンタ部１１３は、制御部２００から受け取った画像データに基づいて用紙（シート）に画像を印刷する。

【００１８】

制御部２００は、操作部１１１、スキャナ部１１２、プリンタ部１１３と電氣的に接続されており、またＬＡＮ１００にもネットワークインターフェース（Ｉ／Ｆ）２０６を介して接続されている。これによりＬＡＮ１００を介した、ＴＣＰ／ＩＰ等の通信プロトコルによる通信が可能となっている。制御部２００において、ＣＰＵ２０１、ＲＯＭ２０２、ＲＡＭ２０３、ＨＤＤ２０４、操作部Ｉ／Ｆ２０５、ネットワークＩ／Ｆ２０６、スキャナＩ／Ｆ２０７、画像処理部２０８及びプリンタＩ／Ｆ２０９がシステムバス２１１を介して接続されている。ＣＰＵ２０１は、ＲＯＭ２０２のブートプログラムを実行してＨＤＤ２０４に記憶されたＯＳや制御プログラムをＲＡＭ２０３に展開し、そのプログラムに従って、このＭＦＰ１１０を統括的に制御する。この制御には、後述のフローチャートを実現するためのプログラムの実行も含む。ＲＯＭ２０２には、このＭＦＰ１１０のブートプログラムや各種データが格納されている。ＲＡＭ２０３は、ＣＰＵ２０１が動作するためのワークメモリを提供し、また受信した画像データ等を一時記憶するための画像メモリも提供している。ＨＤＤ２０４はハードディスクドライブであり、ＯＳや各種プログラムや画像データを格納している。操作部Ｉ／Ｆ２０５は、システムバス２１１と操作部１

10

20

30

40

50

１１とを接続するためのインターフェース部である。ネットワークＩ／Ｆ２０６は、ＬＡＮ１００及びシステムバス２１１に接続し、ネットワーク（ＬＡＮ）１００を介して情報の入出力を行う。スキャナＩ／Ｆ２０７は、スキャナ部１１２と制御部２００との間のインターフェースを制御する。画像処理部２０８は、スキャナ部１１２から入力した画像データ、及びプリンタ部１１３に出力する画像データに対して、回転、色変換、画像圧縮／伸張処理などの画像処理を行う。プリンタＩ／Ｆ２０９は、画像処理部２０８で処理された画像データを受け取り、この画像データに付随している属性データに従ってプリンタ部１１３による印刷を制御する。モデム２１０は公衆回線網１５０とシステムバス２１１に接続され、公衆回線網１５０を介して外部のファクス端末（不図示）とファクス送受信を行う。尚、実施形態１では、操作部１１１を用いたＵＩ表示が可能なＭＦＰ１１０の例で説明するが、このＭＦＰ１１０に代えて、例えば汎用コンピュータ等のような情報処理装置、或いはこれ以外の画像処理装置であってもよい。

10

【００１９】

図３は、実施形態１に係るファイルサーバ１２０のハードウェア構成を示すブロック図である。

【００２０】

ファイルサーバ１２０は、ＣＰＵ３０１、ＲＡＭ３０２、ＲＯＭ３０３、入力部３０４、ネットワークＩ／Ｆ３０５、ハードディスクドライブ（ＨＤＤ）３０６、表示部３０７を有し、これらはシステムバス３０８を介して互いに通信可能に接続されている。ＲＯＭ３０３はブートプログラムを格納しており、ＣＰＵ３０１は電源オン時に、このブートプログラムを読み出してＨＤＤ３０６にインストールされているＯＳや制御プログラム等をＲＡＭ３０２に展開する。そしてＣＰＵ３０１が、ＲＡＭ３０２に展開したプログラムを実行することにより、このファイルサーバ１２０の機能が実現される。またＣＰＵ３０１は、ネットワークＩ／Ｆ３０５を介して接続されているＬＡＮ１００上の他の装置との通信を行う。入力部３０４は、キーボードやポインティングデバイス等を含み、ユーザからの指示を受け付ける。表示部３０７は、ユーザに対してメニュー画面やメッセージなどの表示を行う。尚、この表示部３０７はタッチパネル機能を有していてもよい。

20

【００２１】

図４は、実施形態１に係るＭＦＰ１１０のソフトウェアモジュールの構成を説明する機能ブロック図である。これらソフトウェアモジュールは、ＭＦＰ１１０のＨＤＤ２０４にインストールされており、実行時にＲＡＭ２０３に展開されてＣＰＵ２０１の制御の下に実行される。

30

【００２２】

ファクス受信部４０１は、モデム２１０がファクスを受信した際に受信処理を行う。ファクス受信部４０１は、モデム２１０を介して受信したファクシミリデータを受け取り、ＰＤＦ等へ変換してファクス文書とし、そのファクス文書を一時保管部４０３によりＨＤＤ２０４に画像ファイルとして保存する。またファクス受信部４０１は、ファクス受信を行った日時である受信日時、及び、公衆回線網１５０を介して接続された外部のファクス端末（不図示）の電話番号である送信元番号を含む制御ファイルを作成する。そしてその制御ファイルを、画像ファイル（ファクス文書）と共にＨＤＤ２０４に保存する。尚、実施形態では、ファクス文書という表現を用いるが、このファクス文書は一般的な画像を含むことは言うまでもない。

40

【００２３】

転送部４０２は、ファクス受信部４０１がＨＤＤ２０４に保存した画像ファイルを、ファイルサーバ１２０に転送する。このとき転送部４０２は、ファクス受信部４０１がＨＤＤ２０４に保存した制御ファイルから受信日時及び送信元番号を読み出す。また転送部４０２は、転送設定情報管理部４０４から、図７を参照して後述する転送設定情報を取得する。また転送部４０２は、宛先情報管理部４０５に送信元番号を送信して、図６を参照して後述する宛先情報の電話番号から、送信元番号に対応する登録名称を取得する。

【００２４】

50

図 6 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 の宛先情報管理部 4 0 5 に記憶される宛先情報の一例を説明する図である。

【 0 0 2 5 】

この宛先情報は、M F P 1 1 0 の操作部 1 1 1 を介してユーザが、宛先情報管理部 4 0 5 に事前登録するものとする。列 6 0 1 から列 6 0 3 及び列 6 0 7 は、行 6 0 4 から行 6 0 6 のデータレコードの列を示す。宛先 I D 6 0 1 は、各々の宛先を一意に識別する識別子である。登録名称 6 0 2 は固有のユーザ名を示す。電話番号 6 0 3 は、登録名称 6 0 2 に対応する、ファクス受信時の送信元番号（電話番号）を示す。宛先表名 6 0 7 は、登録名称 6 0 2 に対応する宛先が属する宛先表（アドレス帳）のグループを示す。

【 0 0 2 6 】

図 7 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 の転送設定情報管理部 4 0 4 に記憶される転送設定情報を記憶したファイルの一例を示す図である。

【 0 0 2 7 】

このファイルには、後述する図 9 ファイルサーバ設定画面、図 1 0 のファイル命名規則設定画面、図 1 1 のフォルダ命名規則設定画面で設定された項目が記憶される。これら設定画面の説明は詳しく後述する。尚、このファイルのフォーマットは、C S V , X M L 、或いはその他フォーマットでも良く、その形式は問わない。

【 0 0 2 8 】

h o s t n a m e 7 0 1 は、ファイルサーバ 1 2 0 のホスト名を示す。図では、「s h a r e d s e r v e r」がファイルサーバ 1 2 0 のホスト名として指定されている。尚、このホスト名として、ファイルサーバ 1 2 0 の I P アドレスを用いてもよい。f o l d e r p a t h 7 0 2 は、転送した画像ファイルの格納先フォルダの起点となるパスを示す。図では、「r o o t」が格納先フォルダパスとして指定されている。u s e r n a m e 7 0 3 は、ファイルサーバ 1 2 0 へ認証するためのログインユーザ名を示す。図 7 では、管理者を示す「a d m i n i s t r a t o r」がログインユーザ名として指定されている。p a s s w o r d 7 0 4 は、ファイルサーバ 1 2 0 へ認証するためのパスワードを示す。図では「3 2 9 4 2 x c 4 5」がパスワードとして指定されている。尚、パスワードの文字列は、ハッシュなどの暗号方法を用いて難読化されていてもよい。f i l e r u l e 7 0 5 は、ファイルサーバ 1 2 0 に画像ファイルを保存する際のファイル命名規則を示す。f o l d e r r u l e 7 0 6 は、ファイルサーバ 1 2 0 に画像ファイルを保存する際のフォルダパスの命名規則を示す。これらに関しては詳しく後述する。

【 0 0 2 9 】

転送部 4 0 2 は、この f i l e n a m e r u l e 7 0 5 と、登録名称、電話番号、受信日時、宛先表名、そして回線名、シリアル番号、ランダム番号等に基づいて、ファイルサーバ 1 2 0 に送信する画像ファイルのファイル名を作成する。また転送部 4 0 2 は、f o l d e r n a m e r u l e 7 0 6 と、登録名称、電話番号、そして受信日及び受信月に基づいて、ファイルサーバ 1 2 0 に送信して保存する画像ファイルのフォルダ名を作成する。そして転送部 4 0 2 は、h o s t n a m e 7 0 1 で指定されたファイルサーバ 1 2 0 に対して、H D D 2 0 4 に保存されている画像ファイルを読み出して、その画像ファイルに、上述のファイル名、フォルダ名を付与して送信する。また転送部 4 0 2 は、U I 部 4 0 6 から受信した電話番号と受信日時、及び H D D 2 0 4 に予め保存されているテスト用ファクス文書を使用して、前述のファイル転送処理と同様の処理内容で、後述するテスト送信を行うことができる。

【 0 0 3 0 】

一時保管部 4 0 3 は、画像ファイルと制御ファイルとを受け取って H D D 2 0 4 に保存し管理する。転送設定情報管理部 4 0 4 は、後述の U I 部 4 0 6 により設定された、例えば図 7 に示す転送設定情報を H D D 2 0 4 に保存して管理する。また転送設定情報管理部 4 0 4 は、転送部 4 0 2 からの要求に応じて、保存している転送設定情報を転送部 4 0 2 に送信する。宛先情報管理部 4 0 5 は、後述の U I 部 4 0 6 により設定された、例えば図 6 に示す宛先情報を H D D 2 0 4 に保存して管理する。U I 部 4 0 6 は、操作部 I / F 2

10

20

30

40

50

05を介して操作部111の表示部に各種画面を表示し、操作部111のポインティングデバイスやハードウェアキー等を介してユーザによって入力された内容を検知する。またUI部406は、操作部111に、図8を参照して後述する状況表示画面を表示し、転送設定を行うか否かのユーザ入力を受け付ける。またUI部406は、図9を参照して後述するファイルサーバの設定画面を表示し、ユーザによって入力されたファイルサーバ設定を取得して、転送設定情報管理部404に送信し、ファイルサーバ設定の保存を依頼する。またUI部406は、操作部111に、図9を参照して後述するファイル命名規則の設定画面を表示し、ユーザによって入力されたファイル命名規則を取得して、転送設定情報管理部404に送信し、ファイル命名規則の保存を依頼する。またUI部406は、操作部111に、図10を参照して後述するフォルダ命名規則の設定画面を表示し、ユーザによって入力されたフォルダ命名規則を取得して、転送設定情報管理部404に送信し、フォルダ命名規則の保存を依頼する。またUI部406は、操作部111に、図12を参照して後述するテスト送信画面を表示し、ユーザによって入力された送信元の電話番号と受信日時を取得して転送部402に送信し、テスト送信を依頼する。

【0031】

図5は、実施形態1に係るファイルサーバ120のソフトウェアモジュールの構成を説明する機能ブロック図である。これらソフトウェアモジュールは、ファイルサーバ120のHDD306に格納され、実行時にRAM302に展開されてCPU301の制御の下に実行される。

【0032】

通信部501は、SMB(Server Message Block)やWebDAV(Web-based Distributed Authoring and Versioning)等のファイル送信サービスを有している。通信部501は、LAN100を介して要求を受け付けて処理を行い、処理結果の応答を行う。認証部502は、ファイル送信サービスに対する要求に含まれる認証情報を基にクライアント(ここではMF P110)の認証を行う。ファイル管理部503は、ファイル送信サービスに対する要求に応じて、HDD306に保管しているファイルの管理を行う。ファイル管理部503は、通信部501を介してMF P110より受信したフォルダ名、ファイル名に従って、HDD306に画像ファイルを保存し、また画像ファイルを読み出す。またファイル管理部503は、通信部501を介してMF P110から受信したフォルダ名のフォルダが、HDD306に存在するか否かを確認する。またファイル管理部503は、通信部501を介してMF P110から受信したフォルダ名に従ってHDD306にフォルダを作成する。

【0033】

次に図7を参照して、ファイルサーバ120に画像ファイルを保存する際のファイル命名規則であるfilerule705について説明する。

【0034】

この命名規則の形式としては、[項目名1]セパレータ(ここでは「_」)[項目名2]セパレータ(ここでは「_」)[項目名3]の形式で保持する。例えば、新規に項目名を追加する場合、セパレータ「_」と追加項目名を、既存の命名規則に追加する。例えば、図7で更に「項目名4」を追加した場合、その命名規則は、[項目名1]_[項目名2]_[項目名3]_[項目名4]となる。また項目名[REGISTNAME]は、図6の登録名称に該当し、項目名[FAXNUMBER]は図6の電話番号に該当し、[DATE]は受信日時を示す。また図示していないが、項目名[ADDRESSLISTNAME]は宛先表、項目名[LINENAME]は回線名を示す。また項目名[SERIAL]は、システムが生成するシリアル番号を示し、具体的には、「00000001」のような数値で、毎回異なるシリアルな数値が設定される。項目名[RANDOM]は、システムが生成するランダムな番号を示し、例えば「a761232ed4211cebacd00aa0057b223」のような数値であり、毎回異なるランダムな数値が設定される。図7では、ファイル命名規則として[REGISTNAME]_[FAXNUMBER]_[DATE]が指定されており、この場合は、「登録名称_(送信元の)電話

10

20

30

40

50

番号__日付」がファイル名となる。

【 0 0 3 5 】

f o l d e r r u l e 7 0 6 は、ファイルサーバ 1 2 0 に画像ファイルを保存する際のフォルダパスの命名規則を示す。この命名規則の形式としては、[項目名 1] パス区切り記号 (ここでは「 / 」) [項目名 2] パス区切り記号 (ここでは「 / 」) [項目名 3] の形式で保持する。新規で項目名を追加する場合、パス区切り記号 (「 / 」) 及び追加項目名を既存の命名規則に追加する。例えば、項目名 4 を追加した場合、フォルダパスの命名規則は、[項目名 1] (パス区切り記号) / [項目名 2] / [項目名 3] / [項目名 4] となる。また項目名 [R E G I S T N A M E] は登録名称を示し、項目名 [F A X N U M B E R] は電話番号を示し、[D A T E] は受信日時を示す。図 7 では、フォルダパスの命名規則として、[R E G I S T N A M E] / [F A X N U M B E R] / [D A T E] が指定されており、「登録名称 / 電話番号 / 日付」が保存先のフォルダパスとなる。

10

【 0 0 3 6 】

図 8 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 の操作部 1 1 1 に表示される状況表示画面の一例を示す図である。

【 0 0 3 7 】

状況表示 8 0 1 には、M F P 1 1 0 で動作している図 4 のソフトウェアモジュール及び M F P 1 1 0 の動作状況が表示される。この状況表示画面の表示を U I 部 4 0 6 が行う場合、U I 部 4 0 6 は、M F P 1 1 0 のソフトウェアモジュール及びシステム各部の動作状況を確認する。そして U I 部 4 0 6 は、M F P 1 1 0 のソフトウェアモジュール及びシステム各部が正常に動作している場合は正常動作の旨を、異常が発生している場合は、異常が発生しているソフトウェアモジュール又はその部分と状況等を表示する。設定画面へボタン 8 0 2 は、M F P 1 1 0 の転送設定情報管理部 4 0 4 で管理されている転送設定情報を変更するための画面へ遷移するように指示する。ユーザが設定画面へボタン 8 0 2 を押下 (指示) すると、図 1 3 を参照して後述する転送設定の変更処理が起動して図 9 に示すファイルサーバ設定変更画面に遷移する。

20

【 0 0 3 8 】

尚、図 8 に示す状況表示画面上に、M F P 1 1 0 の最新のソフトウェアモジュールの状況及び M F P 1 1 0 の各部の動作状況に応じて、状況表示 8 0 1 を更新するための G U I ボタンを設けてもよい。

30

【 0 0 3 9 】

また実施形態 1 では、設定画面へボタン 8 0 2 が押下されたとき、図 9 のファイルサーバ設定画面に遷移するとしたが、この状況表示画面上に後述の図 1 0、図 1 1、図 1 2 の各々の画面へ直接遷移するための G U I ボタンを設けてもよい。

【 0 0 4 0 】

図 9 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 が表示するファイルサーバ設定画面の一例を示す図である。

【 0 0 4 1 】

ホスト名入力ボックス 9 0 1 は、画像ファイル (ファクス文書) の転送先であるファイルサーバ 1 2 0 のホスト名を入力するための入力欄である。ホスト名入力ボックス 9 0 1 に入力された名称は、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって転送設定情報管理部 4 0 4 に送信され、転送設定情報の h o s t n a m e 7 0 1 (図 7) として保存される。フォルダへのパス入力ボックス 9 0 2 は、画像ファイルの転送先であるファイルサーバ 1 2 0 のフォルダ名を入力するための入力欄である。この入力ボックス 9 0 2 に入力された名称は、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって転送設定情報管理部 4 0 4 に送信され、転送設定情報の f o l d e r p a t h 7 0 2 (図 7) として保存される。ログインユーザ名入力ボックス 9 0 3 は、画像ファイルの転送先であるファイルサーバ 1 2 0 での認証に必要なログインユーザ名を入力するための入力欄である。この入力ボックス 9 0 3 に入力された名称は、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって転送設定情報管理部 4 0 4 に送信され、転送設定情報の u s e r n a m e 7 0 3 (図 7) として保存される。ログインパスワード入力ボ

40

50

ックス 904 は、画像ファイルの転送先であるファイルサーバでの認証に必要なログインパスワードを入力するための入力欄である。この入力ボックス 904 は、ユーザが入力した内容を隠ぺいするために入力文字に対して「*」で表示している。入力文字の表示は「*」に限らず、例えば他の記号「_」などでもよく、或いは隠ぺいせずに表示してもよい。この入力ボックス 904 に入力されたパスワードは、MF P 110 のUI 部 406 によって転送設定情報管理部 404 に送信され、転送設定情報の password 704 (図 7) として保存される。キャンセルボタン 905 は、この画面での転送設定情報の変更をキャンセルするためのボタンである。ユーザがキャンセルボタン 905 を押下すると、この画面を介した転送設定変更が中止されて図 8 の状況表示画面に遷移する。

【0042】

次へボタン 906 は、転送設定情報のうちファイルサーバの設定を変更し、次画面である後述の図 10 で示すファイル命名規則設定画面に遷移するように指示するボタンである。ユーザが次へボタン 906 を押下すると、MF P 110 のUI 部 406 によって、このファイルサーバ設定画面で入力されたファイルサーバ設定が転送設定管理部 404 に送信され、転送設定情報管理部 404 が、このファイルサーバ設定を保存する。そしてUI 部 406 は、図 10 を参照して後述するファイル命名規則設定画面に遷移する。

【0043】

尚、この実施形態 1 では、次へボタン 906 が押下されたとき、図 10 のファイル命名規則設定画面に遷移するとしているが、このファイルサーバ設定画面に、図 11、図 12 の各々の画面へ直接遷移するための GUI ボタンを設けてもよい。

【0044】

図 10 は、実施形態 1 に係る MF P 110 が表示するファイル命名規則を設定する設定画面の一例を示す図である。このファイル命名規則設定画面を介してユーザが設定したファイル命名規則に従って、ファイルサーバ 120 に転送する画像ファイルのファイル名が決定される。

【0045】

項目 1002 ~ 1004 は、登録名称、電話番号、受信日時、宛先表名、回線名、シリアル番号、ランダム番号の項目名のうち、ファイル名に使用する項目名を指定するエリアで、ここでは登録名称、電話番号、受信日時が選択されている。ここで、項目 1002 はファイル名の第一番目の項目名、項目 1003 はファイル名の第二番目の項目名、項目 1004 はファイル名の第三番目の項目名を示している。ここでは、各項目のファイル名の選択方法をプルダウンメニューで提供している。各プルダウンの選択肢として、「なし」、「登録名称」、「Fax 番号」、「日付」、「宛先表名称」、「回線名称」、「シリアル番号」、「ランダム番号」がある。尚、「回線名称」は、送信先として指定されたファクシミリ番号を基に、例えば図 6 に示す電話番号 603 に対応する登録名称 602 として取得される。また「なし」が選択された場合は、選択肢以下の項目名を生成しないことを示す。例えば、第一番目の項目 1002 に「登録名称」、第二番目の項目 1003 に「なし」を選択した場合、第二番目の項目以下のファイル名は指定していないと判断し、ファイル名は「登録名称」だけとなる。項目 1005 は、各項目の区切りを示すセパレータの記号を選択するプルダウンメニューで、セパレータの選択肢として、「ハイフン」、「アンダーバー」、「スペース」等があり、セパレータとしていずれか 1 つを選択できる。

【0046】

プレビュー表示 1006 は、項目 1002 ~ 1004 の選択に従って、どのようなファイル名になるのかを表示している。表示内容は、項目 1002 ~ 1004 の選択に従って、選択項目に応じたファイル名を表示する。図 10 の例では、第一番目の項目 1002 に「登録名称」、第二番目の項目 1003 に「Fax 番号(電話番号)」、第三番目の項目 1004 に「日付」、セパレータとしてアンダーバー「_」が選択されている。従って、ファイル名として「[登録名称]_[Fax 番号]_[日付]」がプレビュー表示されている。メッセージ 1001 は、項目 1002 ~ 1004 で、受信日時(日付)、シリアル番号、ランダム番号のいずれかを選択するという所定の条件を満たしていない場合に表

10

20

30

40

50

示される。これは、受信日時（日付）、シリアル番号、ランダム番号のいずれもが選択されない、一意に特定できるファイル名が決定できないためである。図10の例では、項目1004で日付が選択されているが、例えば日付が選択されていない場合に、メッセージ1001として「受信日時を選択してください」と表示する。尚、上述の所定の条件において、例えば受信日時は秒単位までの時間情報を含むものとする。またこれ以外にも、ファイル名を一意に特定するために必要な情報であれば、上述の所定の条件は、上記情報以外を含むものであっても良い。

【0047】

キャンセルボタン1007は、この設定画面を介して入力した内容をキャンセルするように指示する。ユーザがキャンセルボタン1007を押下すると、例えば図8に示す状況表示画面に遷移する。戻るボタン1008は、前画面に戻るよう指示する。ユーザが戻るボタン1008を押下すると、例えば図9に示すファイルサーバの設定画面に遷移する。次へボタン1009は、次の画面に進めるよう指示する。ユーザが次へボタン1009を押下すると、例えば図11に示すフォルダ命名規則の設定画面に遷移する。

【0048】

尚、次へボタン1009は、項目1002～1004で、日付、シリアル番号、ランダム番号のいずれかが選択されている場合に、この次へボタン1009の押下が可能となる。これらの項目のいずれも選択されていない場合は、次へボタン1009は選択不可の状態となり、次へボタン1009は押下できなくなる。これにより、ファイル名が一意にならない命名規則に従ってファイル名が作成されるのを抑止できる。

【0049】

図11は、実施形態1に係るMFP110が表示するフォルダ命名規則を設定する設定画面の一例を示す図である。この画面で設定したフォルダ命名規則に従って、ファイルサーバ120に保存されるファイルのフォルダ名が決定される。

【0050】

ラジオボタン1101は、階層を分けて画像ファイルを保存するか否かを選択させるチェックボックスである。このボタン1101がチェックされると、この画面で設定する命名規則によってフォルダ名を作成して画像ファイルを保存する。ボタン1101がチェックされない場合、図9に示すファイルサーバの設定画面で指定したフォルダパスの直下に、その画像ファイルを保存する。

【0051】

項目1102～1104は階層名を示している。ここではフォルダの第一階層1102、第二階層1103、第三階層1104を含んでいる。そして、各階層に対応するフォルダ名の選択方法をプルダウン1105～1108で提供している。ここではプルダウンの選択肢として、「なし」、「登録名称」、「Fax番号」、「受信日」、「受信月」、「宛先表名称」、「回線名称」を含むものとする。尚、「なし」が選択された場合は、選択肢以下の階層を生成しないことを示す。例えば、第一階層1102に「登録名称」、第二階層1103に「なし」が選択された場合は、第二階層以下のフォルダ名は指定していないと判断し、フォルダ名は「登録名称」だけとなる。プレビュー表示1108は、項目1102～1104の選択結果に応じたフォルダ名のプレビュー表示を示す。図11の例では、第一階層1102に「登録名称」、第二階層1103に「Fax番号」、第三階層1104に「受信日」が選択されているため、プレビュー表示1108は「[登録名称]/[Fax番号]/[受信日]」となる。

【0052】

キャンセルボタン1109は、この画面を介してユーザの操作をキャンセルするように指示する。ユーザがキャンセルボタン1109を押下すると、例えば図8に示す状況表示画面に遷移する。戻るボタン1110は前画面に戻るよう指示する。ユーザが戻るボタン1110を押下すると、例えば図10に示すファイル命名規則設定画面に遷移する。次へボタン1111は、次の画面に進むよう指示する。ユーザが次へボタン1111を押下すると、例えば図12に示すテスト送信画面に遷移する。

【 0 0 5 3 】

図 1 2 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 が表示するテスト送信画面の一例を示す図である。

【 0 0 5 4 】

送信元番号入力ボックス 1 2 0 1 は、テスト送信を行う際の送信元の電話番号として使用する情報を入力するための入力欄である。送信元番号入力ボックス 1 2 0 1 に入力された電話番号は、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって転送部 4 0 2 に送信され、テスト送信時の送信元番号（電話番号）として使用される。受信日時入力ボックス 1 2 0 2 は、テスト送信を行う際の受信日時として使用する日時を入力するための入力欄である。受信日時入力ボックス 1 2 0 2 に入力された日時は、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって転送部 4 0 2 に送信され、テスト送信時の受信日時として使用される。

10

【 0 0 5 5 】

設定確認ボタン 1 2 0 3 は、図 9、図 1 0、図 1 1 の設定画面を介して入力された転送設定情報を表示するための設定確認画面（不図示）に遷移するためのボタンである。ユーザが設定確認ボタン 1 2 0 3 を押下すると、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 によって、図 9、図 1 0、図 1 1 で入力された転送設定情報を表示するための設定確認画面を表示する。テスト送信ボタン 1 2 0 4 は、図 9、図 1 0、図 1 1 で入力された転送設定情報と、送信元番号入力ボックス 1 2 0 1 及び受信日時入力ボックス 1 2 0 2 で入力された情報を用いて、テスト送信を行うように指示するボタンである。ユーザがテスト送信ボタン 1 2 0 4 を押下すると、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 が、送信元番号入力ボックス 1 2 0 1 の電話番号及び、受信日時入力ボックス 1 2 0 2 の日時を転送部 4 0 2 に送信し、転送部 4 0 2 に対してテスト送信要求が送られる。転送部 4 0 2 は、テスト送信ボタン 1 2 0 4 が押下されると、受信した送信元番号及び日時でファクス文書を受信したと仮定して、ファイルサーバ 1 2 0 に対してテスト送信を行う。転送部 4 0 2 はテスト送信が終了すると、テスト送信の結果を表示するためのテスト送信結果画面（不図示）を表示する。

20

【 0 0 5 6 】

キャンセルボタン 1 2 0 5 は、転送設定情報の設定を中止するためのボタンである。ユーザがキャンセルボタン 1 2 0 5 を押下すると、図 8 の状況表示画面に遷移する。戻るボタン 1 2 0 6 は、前画面に遷移するためのボタンである。ユーザが戻るボタン 1 2 0 6 を押下すると、前画面である図 1 1 のフォルダ命名規則設定画面に遷移する。O K ボタン 1 2 0 7 は、転送設定情報の設定を終了し、図 8 で示す状況表示画面に遷移するためのボタンである。ユーザが O K ボタン 1 2 0 7 を押下すると、M F P 1 1 0 の U I 部 4 0 6 は、図 8 で示す状況表示画面に遷移する。

30

【 0 0 5 7 】

尚、実施形態 1 では、テスト時に用いる送信元番号を送信元入力ボックス 1 2 0 1、受信日時を受信日時入力ボックス 1 2 0 2 で入力している。しかし、その他にテスト送信に用いるファクス文書を指定するための入力ボックスや入力ボタンなどが設けられていてもよい。

【 0 0 5 8 】

図 1 3 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 によるファイルサーバの設定、ファイル命名規則、フォルダ命名規則の設定処理などを説明するフローチャートである。尚、このフローチャートで示す各動作（ステップ）は、M F P 1 1 0 の C P U 2 0 1 が H D D 2 0 4 に記憶された制御プログラムを R A M 2 0 3 に展開して実行することにより実現される。またこのフローチャートは、ユーザが M F P 1 1 0 の操作部 1 1 1 を介してこのフローチャートを実行する制御プログラムを選択した場合に実行される。

40

【 0 0 5 9 】

まず S 1 3 0 1 で C P U 2 0 1 は、例えば図 8 に示すような状況表示画面を表示する。次に S 1 3 0 2 に進み C P U 2 0 1 は、この状況表示画面で設定画面へボタン 8 0 2 が押下された否かを判定する。設定画面へボタン 8 0 2 が押下されると S 1 3 0 3 に進み C P U 2 0 1 は、例えば図 9 に示すファイルサーバ設定画面を表示する。そしてユーザは、こ

50

のファイルサーバ設定画面を介して、転送先となるファイルサーバの名称やフォルダのパス、認証情報などを入力する。

【 0 0 6 0 】

次に S 1 3 0 4 に進み C P U 2 0 1 は、このファイルサーバ設定画面で、ユーザがキャンセルボタン 9 0 5 あるいは次へボタン 9 0 6 を押下したかを判定する。次へボタン 9 0 6 が押下されたと判定すると S 1 3 0 5 に進み、キャンセルボタン 9 0 5 が押下されたと判定すると S 1 3 0 1 に戻る。S 1 3 0 5 で C P U 2 0 1 は、このファイルサーバ設定画面を介して入力されたファイルサーバの設定情報を、M F P 1 1 0 の H D D 2 0 4 に記憶する。

【 0 0 6 1 】

次に S 1 3 0 6 に進み C P U 2 0 1 は、例えば図 1 0 に示すような、ファイル命名規則の設定画面を表示する。そしてユーザは、この設定画面を介して、ファイル命名規則の設定情報を入力するファイル命名規則の設定処理を実行する。次に S 1 3 0 7 に進み C P U 2 0 1 は、このファイル命名規則の設定画面で、ユーザがどのボタンを押下したかを判定する。S 1 3 0 7 で次へボタン 1 0 0 9 が押下されたと判定すると S 1 3 0 8 に進むが、ここで前述したように、次へボタン 1 0 0 9 の押下ができない場合がある。このファイル命名規則の設定処理は、図 1 8 を参照して後述する。一方、キャンセルボタン 1 0 0 7 が押下されたと判定すると S 1 3 0 1 に進み、戻るボタン 1 0 0 8 が押下されたと判定すると S 1 3 0 3 に進む。

【 0 0 6 2 】

図 1 8 は、図 1 3 の S 1 3 0 6 のファイル命名規則の設定処理を説明するフローチャートである。

【 0 0 6 3 】

先ず S 1 8 0 1 で C P U 2 0 1 は、例えば図 1 0 に示すファイル命名規則の設定画面の項目 1 0 0 2 ~ 1 0 0 4 で選択された情報を取得する。次に S 1 8 0 2 に進み C P U 2 0 1 は、S 1 8 0 1 で取得した情報に基づいて、ファイル名を一意に設定できる項目が選択されているか否かを判定する。尚、ファイル名が一意になる項目は、前述したように「日付」、「シリアル番号」、「ランダム番号」であり、これらの項目が 1 つ以上含まれているかどうかを判定する。そして一意になる項目が 1 つ以上含まれている場合は、ファイル名を一意に設定できる項目が選択されていると判定して S 1 8 0 5 に進む。S 1 8 0 5 で C P U 2 0 1 は、この画面で決定されたファイル命名規則を H D D 2 0 4 に記憶する。

【 0 0 6 4 】

一方、S 1 8 0 2 で C P U 2 0 1 は、ファイル名が一意になる項目が含まれていないと判定すると S 1 8 0 3 に進む。S 1 8 0 3 で C P U 2 0 1 は、図 1 0 のメッセージ 1 0 0 1 に、一意になる項目を選択するように促す警告メッセージを表示する。図 1 0 では、メッセージ 1 0 0 1 として「受信日時を選択してください」を表示しているが、他の一意になる項目を選択させるようなメッセージを表示してもよい。

【 0 0 6 5 】

次に S 1 8 0 4 に進み C P U 2 0 1 は、次へボタン 1 0 0 9 をユーザが押下できないようにする。具体的には、次へボタン 1 0 0 9 をグレー表示して無効な状態（ボタンを押下できない状態）にし、次の画面へ遷移できないようにする。こうすることで、画像ファイルに、一意でないファイル名が付与されるのを防止できる。こうして、ファイル命名規則の設定画面で、一意になるファイル名が指定されると次へボタン 1 0 0 9 が押下できるようになり、ユーザが次へボタン 1 0 0 9 を押下するとファイル命名規則が確定処理されて S 1 3 0 8 に進む。

【 0 0 6 6 】

S 1 3 0 8 で C P U 2 0 1 は、例えば図 1 1 に示す、フォルダ命名規則の設定画面を表示する。そして S 1 3 0 9 でユーザは、この設定画面を介して、フォルダ命名規則の設定情報を入力するフォルダ命名規則の設定処理を実行する。そして S 1 3 1 0 に進み C P U 2 0 1 は、このフォルダ命名規則の設定画面で、ユーザがどのボタンを押下したかを判定

10

20

30

40

50

する。S 1 3 1 0 でユーザが次へボタン 1 1 1 1 を押下したと判定した場合は S 1 3 1 1 に進む。ここでユーザがキャンセルボタン 1 1 0 9 を押下した場合は S 1 3 0 1 に進み、戻るボタン 1 1 1 0 を押下した場合は S 1 3 0 6 に進む。S 1 3 1 1 で C P U 2 0 1 は、例えばフォルダ命名規則の設定画面でユーザが入力した情報を H D D 2 0 4 に記憶する。

【 0 0 6 7 】

次に S 1 3 1 2 に進み C P U 2 0 1 は、例えば図 1 2 に示すテスト送信画面を表示する。そして S 1 3 1 3 に進み C P U 2 0 1 は、このテスト送信画面で、ユーザがどのボタンを押下したかを判定する。ここでユーザがいずれのボタンも押下しないときは S 1 3 1 2 を実行する。そしてユーザが O K ボタン 1 2 0 7 を押下したと判定すると、この処理を終了する。一方、ユーザがキャンセルボタン 1 2 0 5 を押下したと判定した場合は S 1 3 0 1 に進む。また戻るボタン 1 2 0 6 を押下したと判定した場合は S 1 3 0 9 に進む。更に、ユーザがテスト送信ボタン 1 2 0 4 を押下したと判定した場合は S 1 3 1 4 に進む。S 1 3 1 4 で C P U 2 0 1 は、ファイルサーバ設定画面（図 9 ）、ファイル命名規則の設定画面（図 1 0 ）、フォルダ命名規則の設定画面（図 1 1 ）、及びテスト送信画面（図 1 2 ）で設定された内容に基づいて送信テストを実施して S 1 3 1 2 に進む。

【 0 0 6 8 】

次に、本実施形態に係る M F P 1 1 0 によるファクス受信処理について説明する。以下は、M F P 1 1 0 がファクス文書を受信して、そのファクス文書を画像ファイルとして転送する処理を中心に説明する。ここでは、前述の転送設定情報（図 7 ）、宛先情報（図 6 ）を使用して、ファイルサーバ 1 2 0 に、受信したファクス文書を画像ファイルとして転送する。このとき、そのファクス文書（画像ファイル）のファイル名及びフォルダ名を作成してファイルサーバ 1 2 0 に転送する。尚、宛先情報は、前もってユーザが M F P 1 1 0 の操作部 1 1 1 を介して宛先情報管理部 4 0 5 に図 6 に示すように登録済みとする。ここでは、その宛先情報の登録の処理の説明は省略する。

【 0 0 6 9 】

図 1 4 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 が画像データ（文書データ）をファクス受信して、その受信した画像データの画像ファイルをファイルサーバ 1 2 0 に転送する処理を説明するシーケンス図である。

【 0 0 7 0 】

1 4 0 1 で M F P 1 1 0 に対して、外部のファクス端末からファクス画像が送られる。M F P 1 1 0 は、このファクス画像を受信するとファクス受信部 4 0 1 と転送部 4 0 2 がファクス受信処理を行う。

【 0 0 7 1 】

図 1 5 は、実施形態 1 に係る M F P 1 1 0 によるファクス受信処理を説明するフローチャートである。尚、このフローチャートで示す各動作は、M F P 1 1 0 の C P U 2 0 1 が H D D 2 0 4 に記憶された制御プログラムを R A M 2 0 3 に展開して実行することにより実現される。

【 0 0 7 2 】

まず S 1 5 0 1 で C P U 2 0 1 は、モデム 2 1 0 を利用して公衆回線 1 5 0 経由で外部のファクス端末からファクスを受信する。また C P U 2 0 1 は、モデム 2 1 0 を利用して、外部のファクス端末の電話番号を送信元番号として取得し、更にファクス受信を行った日時を受信日時として取得する。次に S 1 5 0 2 に進み C P U 2 0 1 は、S 1 5 0 1 で受信したファクス文書を P D F 等の画像ファイルに変換する。また C P U 2 0 1 は、S 1 5 0 1 で取得した送信元の電話番号と受信日時を記載した制御ファイルを作成する。そして、そのファクス文書を含む画像ファイルを、制御ファイルと共に H D D 2 0 4 に一時保管する。

【 0 0 7 3 】

次に S 1 5 0 3 に進み C P U 2 0 1 は、H D D 2 0 4 への画像ファイルの一時保管に成功したかを判定する。保存できていれば S 1 5 0 4 に進み C P U 2 0 1 は、H D D 2 0 4 に一時記憶した送信元の電話番号と受信日時などを取得する。一方、画像ファイルの一時

10

20

30

40

50

保管に失敗した場合はエラー処理を行って、この処理を終了する。ここで一時保管に失敗する例としては、HDD 204の容量不足などがある。また、ここでのエラー処理は、ファクス文書をプリンタ I/F 209経由でプリンタ部 113に送信して印刷させると共に、操作部 111に状況表示画面（図8）を表示してエラー状況を表示させる等がある。

【0074】

次にS1505に進みCPU 201は、S1504で取得した送信元番号と受信日時と、転送設定情報（図7）及び宛先情報（図6）を参照して、その画像ファイルをファイルサーバ120に転送する際のファイル名を作成する。S1505の処理の詳細を図16のフローチャートを参照して説明する。

【0075】

図16は、図15のS1505における、転送する画像ファイルのファイル名の作成処理を説明するフローチャートである。尚、このフローチャートで示す各動作は、MFP 110のCPU 201がHDD 204に記憶された制御プログラムをRAM 203に展開して実行することにより実現されるため、ここでは動作の主体をCPU 201として説明する。

【0076】

まずS1601でCPU 201は、HDD 204に保存されたfile name rule 705（ファイル命名規則）を取得する。次にS1602に進みCPU 201は、電話番号を基に宛先情報（図6）を取得する。ここでは電話番号603をキーにして登録名称602を検索して取得する。次にS1603に進みCPU 201は、電話番号603に該当する登録名称602が存在するか否かを判定する。登録名称602が存在する場合はS1604に進み、その該当する登録名称を取得してS1606に進む。一方、登録名称602が存在しない場合はS1605に進みCPU 201は、予め設定されているデフォルトの登録名称を取得してS1606に進む。尚、このデフォルト登録名称の例としては、「該当なし」等が設定されているものとする。また、このデフォルトの登録名称は、ROM 202やHDD 204に予め保存されていてもよい。またデフォルトの登録名称を設定するための入力ボックスを、例えば図10のファイル命名規則設定画面等に設けて、ユーザがデフォルト名称を変更可能にしてもよい。S1606でCPU 201は、S1601で取得したファイル命名規則に従って、登録名称、送信元の電話番号、受信日時、宛先表名、回線名等を用いてファイル名を作成する。

【0077】

そして処理は図15のS1506に進む。S1506でCPU 201は、S1504で取得した送信元の電話番号と受信日時と、転送設定情報（図7）及び宛先情報（図6）とに基づいて、転送時のフォルダ名を作成する。S1506の処理の詳細は図17のフローチャートを参照して説明する。

【0078】

図17は、図15のS1506における、転送する画像ファイルが格納されるファイルサーバ120のフォルダ名の作成処理を説明するフローチャートである。尚、このフローチャートで示す各動作は、MFP 110のCPU 201がHDD 204に記憶された制御プログラムをRAM 203に展開して実行することにより実現されるため、ここでは動作の主体をCPU 201として説明する。

【0079】

まずS1701でCPU 201は、HDD 204に保存されたfolder name rule 706を取得する。次にS1702に進みCPU 201は宛先情報を取得し、S1504で取得した電話番号をキーにして、対応する登録名称を検索して取得する。そしてS1703に進みCPU 201は、その電話番号に該当する登録名称が存在するか否かを判定する。ここで存在すると判定するとS1704に進み、CPU 201はその該当する登録名称を取得してS1706に進む。一方、S1703で、その電話番号に該当する登録名称が存在しないと判定するとS1705に進み、CPU 201は、予め設定されているデフォルトの登録名称を取得してS1706に進む。尚、デフォルトの登録名称の例と

10

20

30

40

50

しては、「該当なし」等が設定されているものとする。また、このデフォルトの登録名称は、ROM 202やHDD 204に予め保存されていてもよい。また、デフォルトの登録名称を設定するための入力ボックスを、例えば図11のフォルダ命名規則設定画面等に設けて、ユーザ入力によってHDD 204等に保存されているデフォルト名称を変更可能にしてもよい。

【0080】

S1706でCPU 201は、S1701で取得したfoldername rule 706に従って、登録名称、送信元の電話番号、受信日時等を用いてフォルダ名を作成する。そしてS1707に進みCPU 201は、フォルダ名の先頭にフォルダパス703を設定して、この処理を終了する。

10

【0081】

次に再び図14に戻り、1402でMFP 110が、ファイルサーバ120に対して認証処理を行う。この認証処理は、図15のS1507から実行される。

【0082】

図15のS1507でCPU 201は、HDD 204から転送設定情報(図7)を読み出して、hostname 701, username 703, password 704を取得する。そしてCPU 201は、hostname 701で指定されたアドレスにアクセスし、認証要求と共にusername 703及びpassword 704をそれぞれユーザ名とパスワードとしてファイルサーバ120に送信する。そして処理をS1508に進める。

20

【0083】

再び図14の説明に戻る。1402で、ファイルサーバ120の通信部501がMFP 110から認証要求を受信すると、その認証要求からユーザ名とパスワードを取得して認証部502に送信する。認証部502は、HDD 306に保存されている認証情報を使用して、ユーザIDとパスワードの照合を行い、その認証結果を通信部501に送信する。これにより通信部501は、受信した認証結果をMFP 110に送信する。

【0084】

こうして図15のS1508でCPU 201は、ファイルサーバ120から認証結果を受信したか否かを判定する。ここで認証結果を受信していないと判定するとS1508を実行し、認証結果を受信するとS1509に進みCPU 201は、S1508で受信した認証結果が認証成功であるか否かを判定する。ここでCPU 201が認証成功と判定するとS1510に進むが、そうでない場合は、エラー処理を行い終了する。ここでのエラー処理としては、操作部111に状況表示画面(図8)を表示して、エラー状況を表示させる等がある。

30

【0085】

図14の1403は、MFP 110が認証に成功した場合で、ファイルサーバ120にS1506で作成したフォルダ名のフォルダが存在するか否かを問い合わせ、存在しない場合はフォルダの作成を依頼する処理を行う。このとき、MFP 110は、図15のS1510の処理を実行する。

【0086】

S1510でCPU 201は、S1506で作成したフォルダ名をファイルサーバ120に送信し、そのフォルダ名のファイルの存在確認要求を送信する。

40

【0087】

そして図14の1403では、ファイルサーバ120の通信部501が、MFP 110からフォルダの存在確認要求を受信すると、そのフォルダの存在確認要求に含まれるフォルダ名をファイル管理部503に送信して、フォルダの存在確認処理を依頼する。これによりファイル管理部503は、受信したフォルダ名のフォルダがHDD 306に存在するか否かを判定し、その確認結果をフォルダの存在確認結果として通信部501に送信する。これにより通信部501は、そのフォルダの存在確認結果をMFP 110に送信する。そして処理は図15のS1511に進む。

50

【 0 0 8 8 】

S 1 5 1 1 で C P U 2 0 1 は、ファイルサーバ 1 2 0 からフォルダの存在確認結果を受信したかを判断する。フォルダの存在確認を受信していないと判定した場合は、処理は再び S 1 5 1 1 に進む。S 1 5 1 1 でフォルダの存在確認を受信したと判定した場合は S 1 5 1 2 に進む。S 1 5 1 2 で C P U 2 0 1 は、S 1 5 1 1 で受信したフォルダの存在確認から、ファイルサーバ 1 2 0 に S 1 5 0 6 で作成したフォルダ名のフォルダが存在するかどうかを判定する。ここで同じ名前のフォルダが存在すると判定すると S 1 5 1 5 に進むが、同じ名前のフォルダが存在しないと判定すると S 1 5 1 3 に進む。

【 0 0 8 9 】

S 1 5 1 3 で C P U 2 0 1 は、ファイルサーバ 1 2 0 に対して、S 1 5 0 6 で作成したフォルダ名を送信して、フォルダの作成要求を行う。

10

【 0 0 9 0 】

再び図 1 4 の説明に戻し、1 4 0 3 で、ファイルサーバ 1 2 0 の通信部 5 0 1 が、M F P 1 1 0 からフォルダの作成要求を受信すると、そのフォルダの作成要求に含まれるフォルダ名をファイル管理部 5 0 3 に送信して、フォルダ名のフォルダの作成を依頼する。ファイル管理部 5 0 3 は、受信したフォルダ名のフォルダを H D D 3 0 6 に作成し、作成した応答を通信部 5 0 1 に送信する。通信部 5 0 1 はフォルダ作成応答を受信すると、M F P 1 1 0 に対してフォルダの作成応答を送信する。

【 0 0 9 1 】

S 1 5 1 4 で C P U 2 0 1 は、ファイルサーバ 1 2 0 からフォルダの作成応答を受信したか否かを判定する。ここでフォルダの作成応答を受信していない場合は S 1 5 1 4 を実行し、フォルダの作成応答を受信した場合は S 1 5 1 5 に進む。S 1 5 1 5 で C P U 2 0 1 は、H D D 2 0 4 に保管されているファクス文書を読み出し、S 1 5 0 5 で作成したファイル名、S 1 5 0 6 で作成したフォルダ名とともにファイルサーバ 1 2 0 に送信してファイルの保存要求を送信する。

20

【 0 0 9 2 】

これは図 1 4 の 1 4 0 4 に該当する。1 4 0 4 で M F P 1 1 0 は、ファイルサーバ 1 2 0 に対して、S 1 5 0 5 で作成したファイル名、及び S 1 5 0 6 で作成されたフォルダ名を指定してファクス文書（画像ファイル）を送信する。こうしてファイルサーバ 1 2 0 の通信部 5 0 1 が、このファイル保存要求を受信すると、ファイル保存要求からファイル、フォルダ名、ファイル名を取得する。そして通信部 5 0 1 は、それら取得したファイル、フォルダ名、ファイル名を、ファイル管理部 5 0 3 に送信して、指定されたフォルダ名及びファイル名での保管を依頼する。ファイル管理部 5 0 3 は、受信したファイルを、H D D 3 0 6 の指定されたフォルダ名及びファイル名の場所に保管し、保管応答を通信部 5 0 1 に送信する。通信部 5 0 1 は、保管応答をファイル送信応答として M F P 1 1 0 に送信する。

30

【 0 0 9 3 】

こうして図 1 5 の S 1 5 1 6 で C P U 2 0 1 は、ファイルサーバ 1 2 0 からファイル送信応答を受信したかを判定する。ファイル送信応答を受信していない場合は、処理は再び S 1 5 1 6 に進むが、ファイル送信応答を受信した場合は、この処理は終了する。

40

【 0 0 9 4 】

以上説明した処理により、M F P 1 1 0 は、ファクスを受信すると、転送設定情報のファイル命名規則、送信元番号、受信日時、送信元番号に対応する宛先情報の登録名称等に従って、その受信した画像ファイル（ファクス文書）のファイル名を作成する。また M F P 1 1 0 は、転送設定情報のフォルダパス及びフォルダ命名規則、送信元番号、受信日時、送信元番号に対応する宛先情報の登録名称等に従ってフォルダ名を作成する。また M F P 1 1 0 は、ファイルサーバ 1 2 0 に対して、作成したフォルダの存在確認を行い、ファイルサーバ 1 2 0 に同じフォルダが存在していなければフォルダの作成依頼を行った上で、作成したフォルダ名、ファイル名の場所に、その画像ファイルを格納する。

【 0 0 9 5 】

50

以上説明したように実施形態 1 によれば、ファイル命名規則とフォルダ命名規則を予め設定しておくことにより、ファクスを受信した画像ファイルに所望のファイル名を付与して、ファイルサーバの所望のフォルダに保管できる。またファイル命名規則及びフォルダ命名規則には、受信したファクスの送信元の電話番号から宛先情報を検索し、その宛先情報に対応する登録名称を取得して使用できる。またファイル命名規則では、各項目の区切りとしてセパレータを設定できる。更に、ファイル命名規則では、ユーザが認識できる形式で、ファイル名が一意になるように項目を選択することができる。これにより、ユーザに対してファイル名の設定の柔軟性を高めつつ、業務効率を向上させることができる。

【 0 0 9 6 】

また、その画像ファイルを保存するファイルサーバに、所望のフォルダを作成して、そこに保管できるので、ユーザが所望する画像ファイルを探す手間が少なくできるという効果がある。

【 0 0 9 7 】

[実施形態 2]

次に本発明の実施形態 2 について説明する。実施形態 2 では、前述の実施形態 1 とは異なるファイル名の設定処理制御を行う例を説明する。実施形態 2 では、図 1 8 のファイル命名規則の設定処理の項目チェック処理 (S 1 8 0 2) を実行せずに命名規則を保存する。

【 0 0 9 8 】

図 1 9 は、本発明の実施形態 2 に係る M F P 1 1 0 で表示する確認ダイアログの一例を示す図である。尚、実施形態 2 に係る M F P 1 1 0 やファイルサーバ 1 2 0 の構成やシステム構成等は前述の実施形態 1 と同じであるため、その説明を省略する。

【 0 0 9 9 】

メッセージ 1 9 0 1 は、この確認ダイアログに表示するメッセージを示す。はいボタン 1 9 0 2 は、ユーザが、この確認ダイアログの表示内容を了承したときに押下される。ユーザがはいボタンを押下すると、例えば前述の図 1 1 に示すフォルダ命名規則の設定画面に遷移する。いいえボタン 1 9 0 3 は、ユーザが、この確認ダイアログの表示内容に了承しないときに指示される。ユーザが、いいえボタン 1 9 0 3 を押下すると、例えば図 1 0 のファイル命名規則の設定画面に遷移する。

【 0 1 0 0 】

図 2 0 は、実施形態 2 に係る M F P 1 1 0 による確認ダイアログの表示処理を説明するフローチャートである。尚、このフローチャートで示す各動作は、M F P 1 1 0 の C P U 2 0 1 が H D D 2 0 4 に記憶された制御プログラムを R A M 2 0 3 に展開して実行することにより実現されるため、ここでは動作の主体を C P U 2 0 1 として説明する。このフローチャートで示す処理は、図 1 3 の S 1 3 0 9 でフォルダ命名規則の設定画面を表示する際に実施される。

【 0 1 0 1 】

まず S 2 0 0 1 で C P U 2 0 1 は、転送設定情報 (図 7) に保存されている `file name rule 7 0 5` の情報を取得する。次に S 2 0 0 2 に進み C P U 2 0 1 は、S 2 0 0 1 で取得した命名規則に基づいて、確認ダイアログの表示条件を満たすか否かを判定する。ここで確認ダイアログの表示条件の詳細に関して転送設定情報を用いて説明する。

【 0 1 0 2 】

図 2 1 は、実施形態 2 に係る転送設定情報の一例を示す図である。図 2 1 において、2 1 0 1 ~ 2 1 0 6 は、前述の実施形態 1 に係る図 7 の転送設定情報 7 0 1 ~ 7 0 6 と同一であるため説明を省略する。

【 0 1 0 3 】

`dialog rule 2 1 0 7` は、確認ダイアログの表示に関する条件を示している。この条件指定は、U I 部 4 0 6 を介して確認ダイアログの表示設定画面 (不図示) を表示して指定するか、又は W e b ブラウザが確認ダイアログの表示設定画面 (不図示) 介して指定する。`dialog rule 2 1 0 7` では、「登録名称」、「F a x 番号」、「日付」、「宛先表名称」、「回線名称」、「シリアル番号」、「ランダム番号」等が指定可能

10

20

30

40

50

である。図 21 では、[R E G I S T N A M E] (登録名称) と [F A X N U M B E R] (Fax 番号) が指定されており、これが `file name rule 2105` に含まれていない場合に、上記条件に合致するため確認ダイアログが表示される。

【0104】

図 20 の S 2002 で、CPU 201 が、確認ダイアログの表示条件を満たしていると判定すると S 2003 に進んで、例えば図 19 に示すような確認ダイアログを表示して、この処理を終了する。一方、S 2002 で CPU 201 が、表示条件を満たさないと判定すると、このような確認ダイアログを表示せずに、この処理を終了する。

【0105】

以上説明したように実施形態 2 によれば、任意の条件を指定することにより、その後の処理に制約（実施形態 2 では、確認ダイアログを表示する）を設けることが可能となる。従って、例えば連携するシステムや装置に応じて、ユーザに確認する条件を設定することにより、そのシステムや装置に応じた処理を実施できるようになり、ユーザの利便性を向上することができる。

【0106】

[実施形態 3]

前述の実施形態 1 では、例えば図 11 に示すようなフォルダ命名規則の設定画面を介してフォルダ命名規則を設定していた。この実施形態 3 では、前述の実施形態 1 とは異なる設定画面を介して、フォルダ命名規則を設定する例を説明する。尚、実施形態 3 に係る MFP 110 やファイルサーバ 120 の構成やシステム構成等は前述の実施形態 1 と同じであるため、その説明を省略する。

【0107】

図 22 は、本発明の実施形態 3 に係る MFP 110 で表示されるフォルダ命名規則の設定画面の一例を示す図である。この画面は、図 13 の S 1306 で操作部 111 に表示するフォルダ命名規則の設定画面として表示され、この画面で設定したフォルダ命名規則に従って、ファイルサーバ 120 に転送する際のフォルダ名が決定される。

【0108】

図 22 の 2201 ~ 2203 は、フォルダ命名規則の選択肢を示し、この中でチェックされた一つの命名規則が、フォルダ命名規則として適用される。命名規則 2201 が選択されると、「登録名称 / Fax 番号 / 日付」で構成されるフォルダ名が生成される。また命名規則 2202 が選択されると、「日付 / 登録名称 / Fax 番号」で構成されるフォルダ名が生成される。また命名規則 2203 が選択された場合は、「Fax 番号 / 登録名称 / 日付」で構成されるフォルダ名が生成される。

【0109】

キャンセルボタン 2204 は、この画面を介した処理をキャンセルすることを示す。ユーザがキャンセルボタン 2204 を押下すると、例えば図 8 の状況表示画面に遷移する。戻るボタン 2205 は前画面に戻るよう指示する。ユーザが戻るボタン 2205 を押下すると、例えば図 10 に示すファイル命名規則の設定画面に遷移する。また次へボタン 2206 は次の画面に進めることを示す。ユーザが次へボタン 2206 を押下すると、例えば図 12 に示すテスト送信画面に遷移する。

【0110】

前述の図 13 のフローチャートで示す転送設定処理では、実施形態 1 における図 11 のフォルダ命名規則の設定画面の代わりに、図 19 に示すフォルダ命名規則の設定画面を用いる。そして S 1309 で、図 22 に示すフォルダ命名規則の設定画面を表示する。そして S 1310 で、このフォルダ命名規則の設定画面で、ユーザがどのボタンを押下したかを判定する。ユーザが次へボタン 2206 を押下した場合は S 1311 に進む。ユーザがキャンセルボタン 2204 を押下した場合は S 1301 に進む。またユーザが戻るボタン 2205 を押下した場合は S 1306 に進む。S 1311 で CPU 201 は、この図 22 のフォルダ命名規則の設定画面で入力された情報を HDD 204 に記憶する。

【0111】

以上説明したように実施形態 3 によれば、実施形態 1 と同様の効果を得ることができる。またフォルダ名の設定に際して、予め決められたフォルダ命名規則の中からユーザが所望の命名規則を選択して設定できるので、ユーザの操作が簡単になるという効果がある。これにより、受信したファクス文書を格納するフォルダの設定を簡単にできる。

【 0 1 1 2 】

[その他の実施形態]

前記実施形態 1 では、フォルダ名として登録名称、電話番号、日付を指定できるとしたが、例えば M F P 1 1 0 のモデム 2 1 0 にファクス回線が 2 回線接続されている場合などは、その回線番号をフォルダ名として指定できるようにしてもよい。

【 0 1 1 3 】

また上記実施形態 1 ~ 3 では、設定画面がウィザード形式で複数画面を用いて設定を行わせているが、1 画面で全ての設定できるようにしてもよい。

【 0 1 1 4 】

また上記実施形態 1 ~ 3 では、ユーザが M F P 1 1 0 の操作部 1 1 1 を制御することにより、操作部 1 1 1 に設定画面を表示して操作させているが、汎用的なパーソナルコンピュータの W e b ブラウザから設定画面を操作できるようにしてもよい。

【 0 1 1 5 】

(その他の実施形態)

また、本発明は、以下の処理を実行することによっても実現される。即ち、上述した実施形態の機能を実現するソフトウェア（プログラム）を、ネットワーク又は各種記憶媒体を介して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（又は C P U や M P U 等）がプログラムを読み出して実行する処理である。

【 0 1 1 6 】

本発明は上記実施の形態に制限されるものではなく、本発明の精神及び範囲から離脱することなく、様々な変更及び変形が可能である。従って、本発明の範囲を公にするために、以下の請求項を添付する。

【 符号の説明 】

【 0 1 1 7 】

1 1 0 ... M F P , 1 1 1 ... 操作部、1 2 0 ... ファイルサーバ、2 0 1 , 3 0 1 ... C P U , 2 0 4 , 3 0 6 ... H D D , 4 0 2 ... 転送部、4 0 3 ... 一時保管部、4 0 4 ... 転送設定情報管理部、4 0 5 ... 宛先情報管理部。

10

20

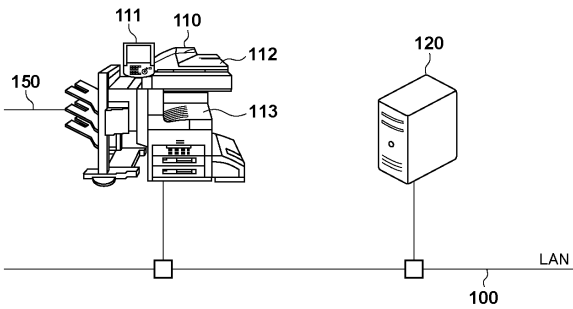
30

40

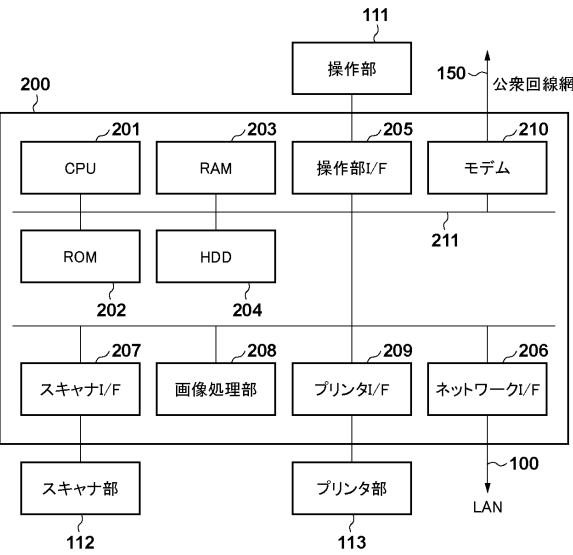
50

【図面】

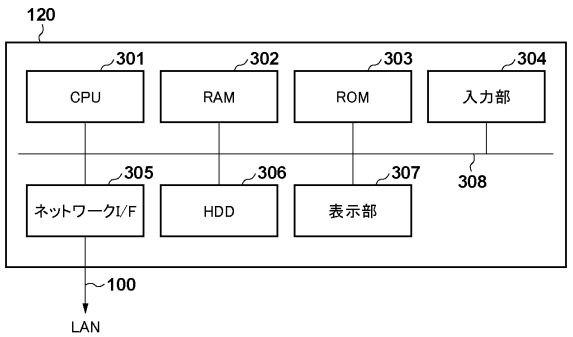
【図 1】



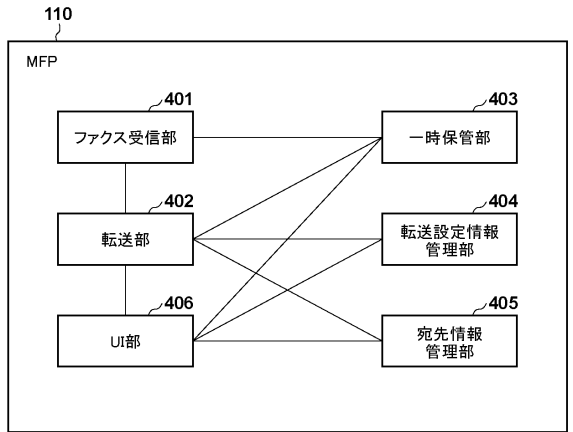
【図 2】



【図 3】



【図 4】



10

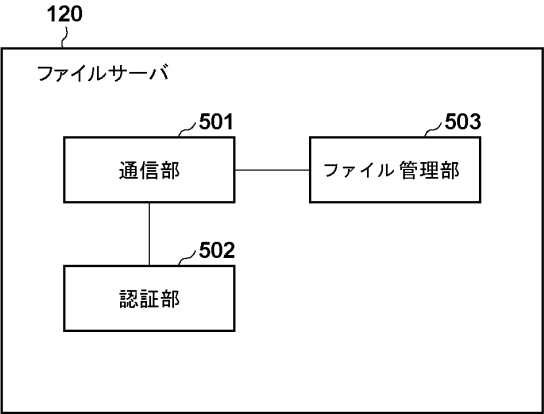
20

30

40

50

【図 5】



【図 6】

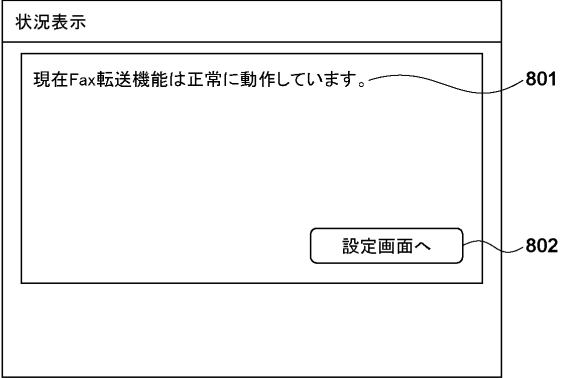
	601	602	603	607
	宛先ID	登録名称	電話番号	宛先表名
604	00100	ABC商事	0334344545	Aさん
605	00101	Zmarketing	0343295054	Bさん
606	00102	K物産	0385498854	Cさん
	

10

【図 7】

701	hostname,sharedserver
702	folderpath,root/
703	username,administrator
704	password,32942xc45
705	filenamerule,[REGISTNAME].[FAXNUMBER].[DATE]
706	folderrule, [REGISTNAME]/[FAXNUMBER]/[DATE]

【図 8】



20

30

40

50

【図 9】

ファイルサーバ設定

ファイルサーバ情報を入力してください

ホスト名

sharedserver

901

フォルダへのパス

root/

902

ユーザ名

administrator

903

パスワード

904

キャンセル

905

次へ

906

【図 10】

ファイル命名規則設定

1001 受信日時を選択してください

1002 [登録名称] ▾

1003 [Fax番号] ▾

1004 [日付] ▾

区切りの種類

1005 アンダーバー ▾

例: [登録名称]_[Fax番号]_[日付]~1006

1007 キャンセル

1008 戻る

1009 次へ

10

【図 11】

フォルダ命名規則設定

1101 ☒ 階層を分けて受信Faxを保存する

1102 第1階層

[登録名称] ▾ 1105

1103 第2階層

[Fax番号] ▾ 1106

1104 第3階層

[受信日] ▾ 1107

[登録名称]/[Fax番号]/[受信日] ~1108

1109 キャンセル

1110 戻る

1111 次へ

【図 12】

テスト送信

「テスト送信」ボタンを押下すると
テスト送信ができます

送信元番号

0334344545

1201

受信日時

201212061015

1202

1203 設定確認

1204 テスト送信

1205 キャンセル

1206 戻る

1207 OK

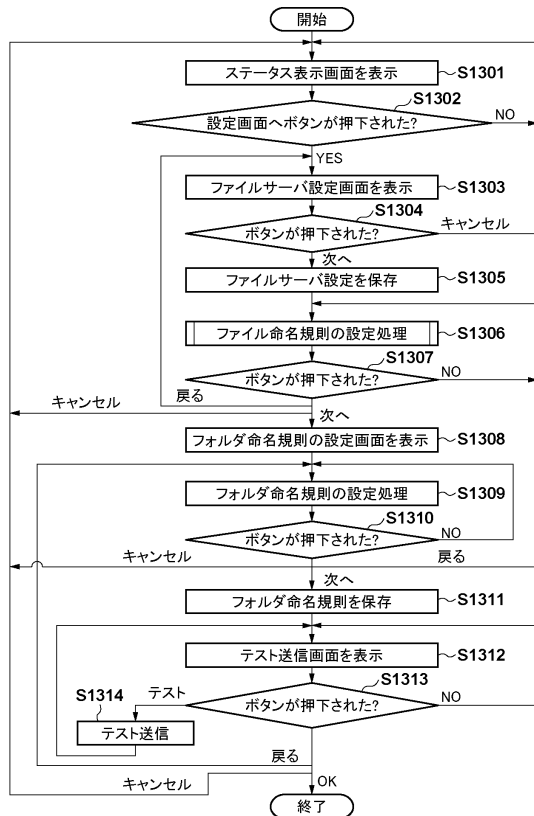
20

30

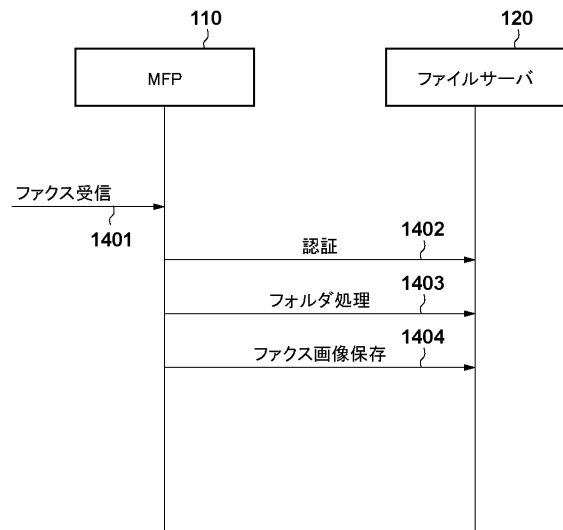
40

50

【図 13】



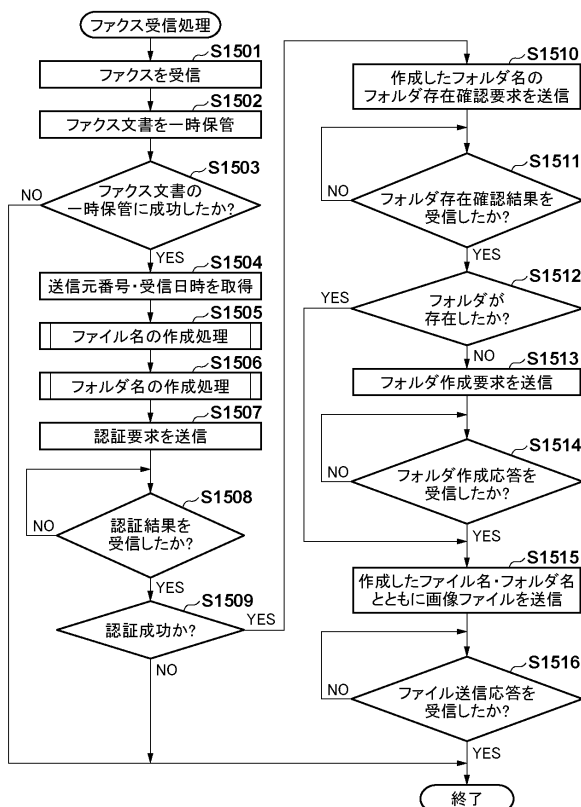
【図 14】



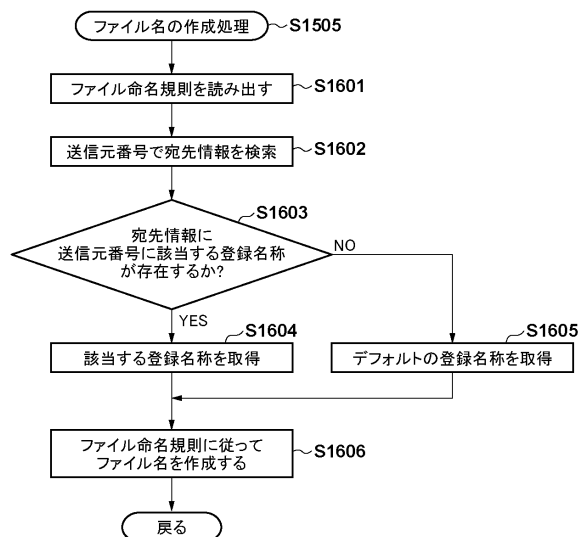
10

20

【図 15】



【図 16】

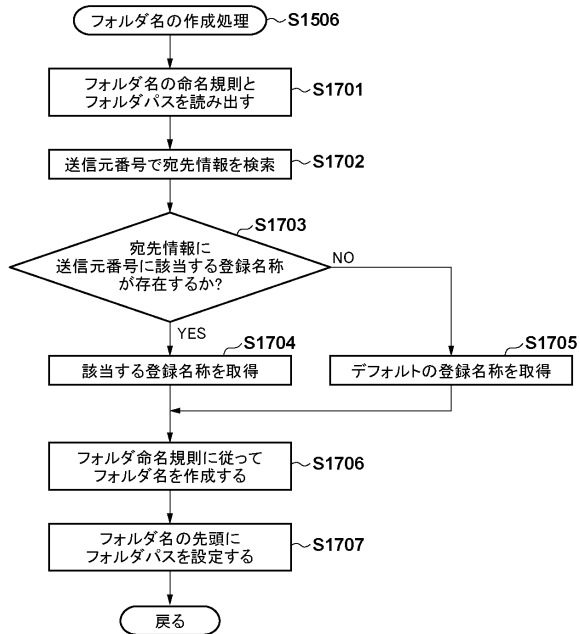


30

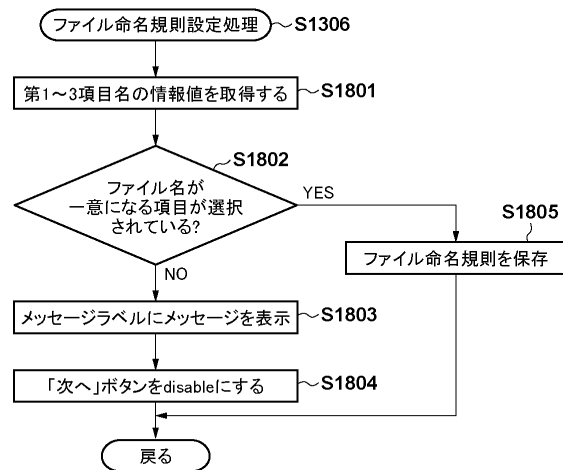
40

50

【図 17】



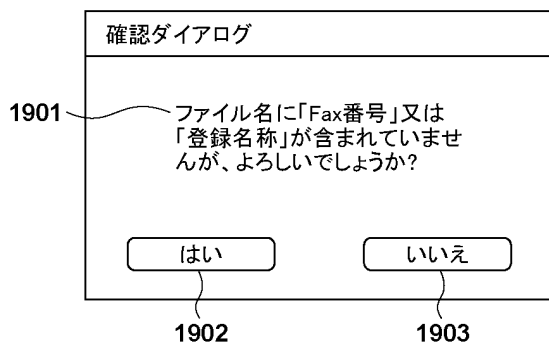
【図 18】



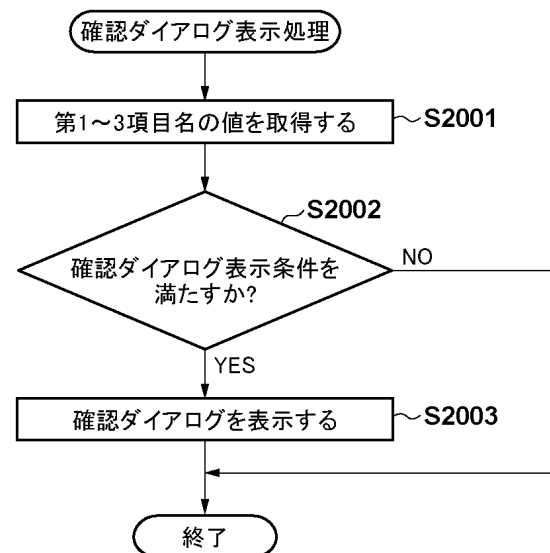
10

20

【図 19】



【図 20】

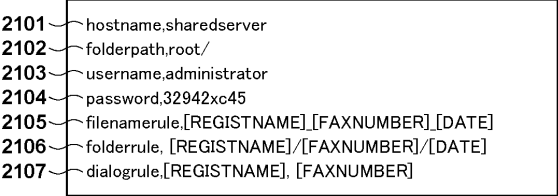


30

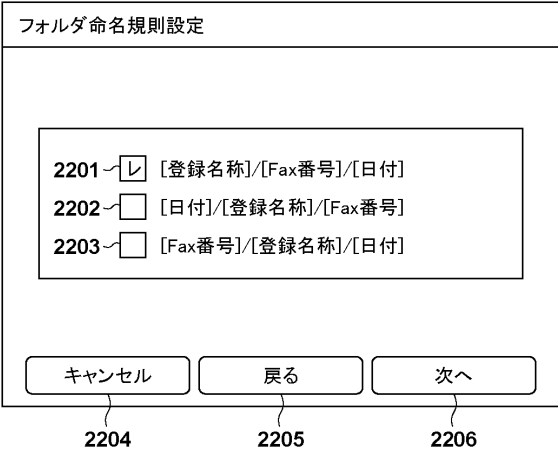
40

50

【 図 2 1 】



【 図 2 2 】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

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

審査官 三橋 竜太郎

(56)参考文献 特開2006-209662(JP,A)

特開2008-026936(JP,A)

特開2004-094294(JP,A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

G06F 16/00 - 16/958

H04N 1/00