

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第6960819号
(P6960819)

(45) 発行日 令和3年11月5日 (2021.11.5)

(24) 登録日 令和3年10月14日 (2021.10.14)

(51) Int. Cl.

F I

H O 4 N 1/00 (2006.01)

H O 4 N 1/00 1 2 7 A

H O 4 N 1/32 (2006.01)

H O 4 N 1/32

G O 6 F 13/00 (2006.01)

G O 6 F 13/00 6 0 1 C

H O 4 M 1/2745 (2020.01)

H O 4 M 1/2745

請求項の数 13 (全 16 頁)

(21) 出願番号 特願2017-195379 (P2017-195379)
 (22) 出願日 平成29年10月5日 (2017.10.5)
 (65) 公開番号 特開2019-71508 (P2019-71508A)
 (43) 公開日 令和1年5月9日 (2019.5.9)
 審査請求日 令和2年10月1日 (2020.10.1)

(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
 (74) 代理人 110003281
 特許業務法人大塚国際特許事務所
 (72) 発明者 西山 将司
 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 橋爪 正樹

(56) 参考文献 特開2011-029708 (JP, A
)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信装置、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】

外部装置と通信可能な通信装置であって、
 前記通信装置で記憶されている第1アドレス帳を管理する管理手段と、
 前記外部装置で記憶されている第2アドレス帳に含まれる送信宛先を、送信先として設定する設定手段と、
 前記設定手段によって設定される送信先に対して所定の情報を送信する送信手段と、
 前記送信宛先を、前記通信装置の前記第1アドレス帳に登録する登録手段と、
 前記通信装置の表示部に、前記第2アドレス帳に含まれる送信宛先の詳細情報と、当該送信宛先を前記通信装置に登録するための登録ボタンとを含む詳細情報画面を表示する表示手段と、を備え、

前記登録手段は、前記詳細情報画面に表示された前記登録ボタンがユーザによって選択されると、当該送信宛先を前記第1アドレス帳に登録することを特徴とする通信装置。

【請求項2】

前記設定手段は、前記送信先を指定する設定画面を表示部に表示し、該設定画面を介したユーザ入力に従って送信宛先を設定することを特徴とする請求項1に記載の通信装置。

【請求項3】

前記設定画面は、

複数の送信種別に対応する送信宛先を管理可能な第1外部装置から宛先リストを取得して、取得した宛先リストから特定の送信宛先を選択する画面を表示する第1ボタンと、

10

20

前記複数の送信種別の一部の送信種別に対応する送信宛先を管理可能な第2外部装置から宛先リストを取得して、取得した宛先リストから特定の送信宛先を選択する画面を表示する第2ボタンとを含むことを特徴とする請求項2に記載の通信装置。

【請求項4】

前記第1ボタンがユーザによって選択されると、前記第1外部装置からネットワークを介して宛先リストを取得し、前記第2ボタンがユーザによって選択されると、前記第2外部装置からネットワークを介して宛先リストを取得する取得手段をさらに備えること特徴とする請求項3に記載の通信装置。

【請求項5】

前記第2外部装置は、LDAP(Lightweight Directory Access Protocol)サーバであり、

前記一部の送信種別は、電子メール、及びファクスの送信宛先に対応する送信種別を含むことを特徴とする請求項3又は4に記載の通信装置。

【請求項6】

前記複数の送信種別は、少なくとも、電子メール、ファクス、インターネットファクス、及びファイルサーバの送信宛先に対応する送信種別を含むことを特徴とする請求項3乃至5の何れか1項に記載の通信装置。

【請求項7】

前記通信装置で利用可能でない送信宛先についての前記詳細情報画面においては、前記登録ボタンが表示されないことを特徴とする請求項1乃至6の何れか1項に記載の通信装置。

【請求項8】

前記第2アドレス帳に含まれる送信宛先の送信種別が前記通信装置で利用可能か否かを判定する判定手段と、

前記判定手段によって前記送信種別が前記通信装置で利用可能でないと判定されると、前記登録手段による当該送信宛先の前記第1アドレス帳への登録を制限する制限手段と、をさらに備えることを特徴とする請求項1乃至7の何れか1項に記載の通信装置。

【請求項9】

外部装置と通信可能な通信装置であって、

前記通信装置で記憶されている第1アドレス帳を管理する管理手段と、

前記外部装置で記憶されている第2アドレス帳に含まれる送信宛先を、送信先として設定する設定手段と、

前記設定手段によって設定される送信先に対して所定の情報を送信する送信手段と、

前記送信宛先を、前記通信装置の前記第1アドレス帳に登録する登録手段と、

前記第2アドレス帳に含まれる送信宛先の送信種別が前記通信装置で利用可能か否かを判定する判定手段と、を備え、

前記判定手段によって前記送信種別が前記通信装置で利用可能でないと判定されると、前記登録手段による当該送信宛先の前記第1アドレス帳への登録が制限されることを特徴とする通信装置。

【請求項10】

前記通信装置は、スキャナを含む複合機であり、

前記送信手段は、前記スキャナによって原稿から読み取ったデータを、前記設定手段によって設定された送信宛先に対して送信することを特徴とする請求項1乃至9の何れか1項に記載の通信装置。

【請求項11】

外部装置と通信可能な、第1アドレス帳を管理する通信装置における制御方法であって、

前記外部装置で記憶されている第2アドレス帳に含まれる送信宛先を、送信先として設定する設定工程と、

前記設定工程で設定される送信先に対して所定の情報を送信する送信工程と、

前記送信宛先を、前記通信装置の前記第 1 アドレス帳に登録する登録工程と、

前記通信装置の表示部に、前記第 2 アドレス帳に含まれる送信宛先の詳細情報と、当該送信宛先を前記通信装置に登録するための登録ボタンとを含む詳細情報画面を表示する表示工程と、を含み、

前記登録工程では、前記詳細情報画面に表示された前記登録ボタンがユーザによって選択されると、当該送信宛先が前記第 1 アドレス帳に登録されることを特徴とする制御方法。

【請求項 1 2】

外部装置と通信可能な、第 1 アドレス帳を管理する通信装置における制御方法であって、

前記外部装置で記憶されている第 2 アドレス帳に含まれる送信宛先を、送信先として設定する設定工程と、

前記設定工程で設定される送信先に対して所定の情報を送信する送信工程と、

前記送信宛先を、前記通信装置の前記第 1 アドレス帳に登録する登録工程と、

前記第 2 アドレス帳に含まれる送信宛先の送信種別が前記通信装置で利用可能か否かを判定する判定工程と、を備え、

前記判定工程で前記送信種別が前記通信装置で利用可能でないと判定されると、前記登録工程で当該送信宛先の前記第 1 アドレス帳への登録が制限されることを特徴とする制御方法。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至 1 0 の何れか 1 項に記載の通信装置の各手段としてコンピュータを機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、ネットワーク上の他の装置から参照した送信宛先を所定情報の送信宛先として利用する通信装置、その制御方法、及びプログラムに関するものである。

【背景技術】

【0 0 0 2】

従来から、通信機能を備える複合機では、スキャンした文書を電子化して送信することが一般的に行われている。このような複合機では、文書の送信を行う際の送信宛先をアドレス帳に登録しておき、そのアドレス帳から送信宛先を指定することが可能である。例えば、特許文献 1 には、電子メールシステムにおいて、ローカルマシンに記憶されている電子メールアドレス以外にも、ネットワークマシン側で記憶されている電子メールアドレスを参照して利用する技術が提案されている。また、ネットワークに接続された 2 台の複合機を機能面からサーバとクライアントに位置付け、サーバとして機能する複合機が公開しているアドレス帳を、クライアントとして機能する複合機が参照する技術も知られている。これらの技術では、クライアントとして機能する複合機は、サーバとして機能する複合機から参照したアドレス帳を利用して、文書を送信する際にそのアドレス帳から送信宛先を指定することが可能である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0 0 0 3】

【特許文献 1】特開 2 0 0 0 - 1 7 4 8 0 0 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】

しかしながら、上記従来技術には以下に記載する課題がある。例えば、上記従来技術では、クライアント側の複合機において、サーバ側の複合機のアドレス帳から指定した送信宛先を、自機のアドレス帳に登録することができない。そのため、クライアント側の複合

10

20

30

40

50

機では、サーバ側の複合機のアドレス帳から指定して使用した送信宛先を、再度使用する
場合において、再度サーバ側と通信してその宛先を取得しなければならない。サーバ側の
複合機との通信処理に時間が掛かる場合は、その手間は無視できないものとなる。さらに
、サーバ側のアドレス帳の管理者の都合によって、サーバ側アドレス帳内での送信宛先の
場所が変更されると、探す手間も発生し、その労力はユーザにとって大きな負担となる。

【 0 0 0 5 】

本発明は、上述の問題の少なくとも一つに鑑みて成されたものであり、ネットワーク上
の他の装置から参照した送信宛先を所定情報の送信宛先として利用する通信装置において
、参照した送信宛先を自機のアドレス帳に登録する仕組み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】

【 0 0 0 6 】

本発明は、外部装置と通信可能な通信装置であって、前記通信装置で記憶されている第
1 アドレス帳を管理する管理手段と、前記外部装置で記憶されている第2 アドレス帳に含
まれる送信宛先を、送信先として設定する設定手段と、前記設定手段によって設定される
送信先に対して所定の情報を送信する送信手段と、前記送信宛先を、前記通信装置の前記
第1 アドレス帳に登録する登録手段と、前記通信装置の表示部に、前記第2 アドレス帳に
含まれる送信宛先の詳細情報と、当該送信宛先を前記通信装置に登録するための登録ボタ
ンとを含む詳細情報画面を表示する表示手段と、を備え、前記登録手段は、前記詳細情報
画面に表示された前記登録ボタンがユーザによって選択されると、当該送信宛先を前記第
1 アドレス帳に登録することを特徴とする。

【発明の効果】

【 0 0 0 7 】

本発明によれば、ネットワーク上の他の装置から参照した送信宛先を所定情報の送信宛
先として利用する通信装置において、参照した送信宛先を自機のアドレス帳に登録し、次
回使用する際に自機のアドレス帳から参照することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 0 8 】

【図1】一実施形態に係るシステム構成図。

【図2】一実施形態に係る通信装置のハードウェア構成図。

【図3】一実施形態に係る通信装置のソフトウェア構成図。

【図4】一実施形態に係る画面例を示す図。

【図5】一実施形態に係る画面例を示す図。

【図6】一実施形態に係る画面例を示す図。

【図7】一実施形態に係る画面例を示す図。

【図8】一実施形態に係る通信装置の送信処理における処理手順を示すフローチャート。

【図9】一実施形態に係る通信装置の登録処理における処理手順を示すフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 0 9 】

以下に本発明の一実施形態を示す。以下で説明される個別の実施形態は、本発明の上位
概念、中位概念及び下位概念など種々の概念を理解するために役立つであろう。また、本
発明の技術的範囲は、特許請求の範囲によって確立されるのであって、以下の個別の実施
形態によって限定されるわけではない。

【 0 0 1 0 】

< 第1の実施形態 >

< システムの構成 >

以下では、本発明の第1の実施形態について説明する。まず、図1を参照して、本実施
形態に係るネットワークシステムについて説明する。図1では、複数台の複合機がネット
ワークに接続されたネットワークシステムを例示しており、複合機101と複合機102
とがネットワーク100で接続されている。

【 0 0 1 1 】

本実施形態に係る複合機 101 は、紙文書を光学的に読み取って電子データに変換し、任意の送信宛先に対して電子メールとして送信することが可能である。さらに、複合機 101 は、ファクスやインターネットファクス、ファイルサーバのフォルダに送信するといった様々な送信機能を有する。また、複合機 101 は、ネットワーク 100 経由で、サーバ機能を持つ複合機 102 に登録されているアドレス帳データを参照して取得し、文書（所定の情報）の送信に利用することが可能である。即ち、複合機 101 は、複合機 102 のアドレス帳を利用するクライアントとして機能することができる。

【0012】

一方、複合機 102 は、第 1 外部装置の一例であり、複合機 101 や他のネットワーク機器に対して、後述する HDD 116（図 2）に登録されているアドレス帳をネットワーク 100 経由で公開することが可能である。即ち、複合機 102 は、アドレス管理サーバとして機能することができる。

【0013】

さらに、複合機 101 は、ネットワーク 100 経由で、LDAP（Lightweight Directory Access Protocol）サーバ 103 に登録されているアドレス帳データを参照して、所定情報の送信に利用することも可能である。複合機 101、複合機 102 は、上記機能以外にも、紙文書をコピーするコピー機能等を有しているが、本発明は直接関わりがないため、ここでは説明を省略する。なお、本実施形態における複合機は通信装置の一例として挙げたものであるが、本発明は複合機以外の通信装置、例えばスキャナやファクス、複写機、プリンタ等に適用してもよいし、またパーソナルコンピュータやモバイル端末等にも適用することができる。

【0014】

< 複合機のハードウェア構成 >

次に、図 2 を参照して、図 1 に示す複合機 101、102 のハードウェア構成の一例を説明する。各複合機は、図 2 に示す構成を含む。

【0015】

111 は複合機 101、102 を制御する CPU である。112 は CPU 111 のワークエリアを提供する RAM（random access memory）である。113 は本実施形態で説明する各処理を実行するプログラムを記憶する ROM である。116 は後述するアドレス帳データ等のさまざまな設定を記憶する HDD（hard disk drive）である。また 117 はユーザ（使用者、設置者含む）がコマンドの入力を行う入力装置である。118 は、表示部の一例であり、画面表示を行う表示装置である。119 は他機器とネットワークによる通信を行うネットワークインタフェース（以下、ネットワーク IF と称する。）である。120 はメインバスである。

【0016】

さらに、複合機 101 は、原稿を光学的に読み取って画像データに変換するスキャナ 114 や、画像データを印刷するプリンタ 115 を有している。なお、本実施形態では特に言及しない限り、複合機 101、102 において、CPU 111 がメインバス 120 を介して RAM 112、HDD 116、入力装置 117、表示装置 118、及びネットワーク IF 119 を統括的に制御する。

【0017】

< 複合機のソフトウェア構成 >

次に、図 3 を参照して、複合機 101、102 のソフトウェア構成を説明する。なお、本実施形態は特に言及しない限り、図 3 に示す各機能部は、CPU 111 がメインバス 120 を介して RAM 112、HDD 116、入力装置 117、表示装置 118、及びネットワーク IF 119 を制御することによって実現される。

【0018】

複合機 101 は、ソフトウェア構成として、送信画面制御部 301、アドレス帳画面制御部 302、アドレス帳管理部 303、クライアント通信部 304、及び LDAP 通信部 305 を備える。送信画面制御部 301 は、後述の送信画面を制御する。アドレス帳画面

10

20

30

40

50

制御部 302 は、後述のアドレス帳画面を制御する。

【0019】

アドレス帳管理部 303 は、送信宛先（第 1 送信宛先）を含むアドレス帳データを管理し、アドレス帳画面制御部 302 からの登録指示に基づき、入力されたアドレス帳データを複合機 101 の HDD 116 に記憶する。更に、アドレス帳画面制御部 302 からの参照指示に基づき複合機 101 の HDD 116 に記憶されているアドレス帳データを読み出して、そのアドレス帳データを応答として返す。

【0020】

クライアント通信部 304 は、アドレス帳画面制御部 302 からの指示に基づき、アドレス帳管理サーバである複合機 102 に登録されているアドレス帳データを参照して取得する。LDAP 通信部 305 は、アドレス帳画面制御部 302 からの指示に基づき、LDAP サーバ 103 に登録されているアドレス帳データを参照して取得する。

【0021】

複合機 102 は、ソフトウェア構成として、アドレス帳管理部 306、及びサーバ通信部 307 を備える。アドレス帳管理部 306 は、送信宛先（第 2 送信宛先）を含むアドレス帳データを管理し、後述のサーバ通信部 307 からの参照指示に基づき HDD 116 に記憶されているアドレス帳データを読み出して、そのアドレス帳データを応答として返す。サーバ通信部 307 は、ネットワークからの（例えば、複合機 101 からの）アドレス帳データ参照要求に応じて、アドレス帳管理部 306 のアドレス帳データを参照し、そのアドレス帳データを応答として返す。

【0022】

< 初期画面 >

次に、図 4 を参照して、複合機 101 において起動後に最初に表示される初期画面を説明する。初期画面 401 は、ユーザ入力を受け付けるユーザインタフェースであり、CPU 111 によって表示装置 118 に表示される。初期画面 401 には、提供する各種サービスを実行するためのボタン 402、403、404 が配置される。CPU 111 は、送信ボタン 402 がユーザにより押下されると、図 5 に示す送信画面 501 を表示する。ここで、送信とは、画像データを外部装置に送信するサービスを示す。当該画像データは、スキャナ 114 によって原稿から読み取った画像データでもよいし、HDD 116 等に格納されている画像データでもよい。

【0023】

< 送信画面 >

次に、図 5 を参照して、複合機 101 においてスキャンして生成した文書（電子データ）を送信するための送信画面を説明する。送信画面 501 は、ユーザ入力を受け付ける設定画面の一例であり、送信画面制御部 301 によって制御され、表示装置 118 に表示される。送信画面 501 は、送信宛先リスト領域 502 と、宛先の指定ボタン 503 と、宛先の解除ボタン 505 と、詳細情報ボタン 504 とを含んで構成される。

【0024】

送信画面制御部 301 は、宛先の指定ボタン 503 がユーザにより押下されると、図 6 に示すアドレス帳画面を表示する。そして、表示されたアドレス帳画面からユーザにより選択された宛先を、所定情報の送信宛先として送信宛先リスト領域 502 に指定することが可能である。

【0025】

送信宛先リスト領域 502 は、既に設定した送信宛先をそれぞれ選択可能に表示する領域である。送信画面制御部 301 は、送信宛先リスト領域 502 がユーザにより押下（選択）されると、押下した送信宛先をハイライト表示し、選択状態とする。送信画面制御部 301 は、この選択状態において、宛先の解除ボタン 505 がユーザにより押下されると、当該宛先を送信宛先リスト領域 502 から削除する。また、送信画面制御部 301 は、上記選択状態において、詳細情報ボタン 504 がユーザにより押下されると、図 7 に示す詳細情報画面を表示する。本実施形態では図示していないが、入力装置 117 に具備し

10

20

30

40

50

ているスタートボタンを押下することで、ユーザは文書の送信指示を行い、CPU 111は、送信宛先リスト領域502に設定されている送信宛先に所定情報を送信する処理を開始する。即ち、複合機101は、所定情報の送信宛先として、複数の送信宛先を設定することができる。

【0026】

<アドレス帳画面>

次に、図6を参照して、複合機101において、宛先を送信宛先として指定するための、ユーザ入力を受け付ける設定画面の一例であるアドレス帳画面601、611、621を説明する。ローカルアドレス帳画面601は、アドレス帳画面制御部302により制御され、複合機101の表示装置118に表示される。ローカルアドレス帳画面601は、宛先リスト領域602、リモートアドレス帳ボタン603、LDAPボタン604、OKボタン605、及びキャンセルボタン606を含んで構成される。

10

【0027】

アドレス帳画面制御部302は、宛先リスト領域602に表示されている複数の宛先の何れかがユーザにより押下されると、押下した宛先をハイライト表示し、選択状態とする。アドレス帳画面制御部302は、上記選択状態において、OKボタン605がユーザにより押下されると、当該宛先を選択して送信画面501の表示に戻る。その際、送信画面制御部301は、宛先リスト領域602上で選択状態にあった宛先を送信宛先として送信宛先リスト領域502に追加する。一方、キャンセルボタン606が押下されると、宛先を選択することなく、送信画面501の表示に戻る。

20

【0028】

アドレス帳画面制御部302は、リモートアドレス帳ボタン603がユーザにより押下されると、リモートアドレス帳画面611を表示装置118に表示する。また、アドレス帳画面制御部302は、LDAPボタン604がユーザにより押下されると、LDAP画面621を表示装置118に表示する。

【0029】

リモートアドレス帳画面611は、アドレス帳画面制御部302により制御され、表示装置118に表示される。リモートアドレス帳画面611は、宛先リスト領域612、ローカルアドレス帳ボタン613、OKボタン614、及びキャンセルボタン615を含んで構成される。クライアント通信部304がアドレス帳管理サーバである複合機102に登録されているアドレス帳データを参照して取得することにより、宛先リスト領域612には複合機102から取得した1以上の宛先が表示される。アドレス帳画面制御部302は、ローカルアドレス帳ボタン613がユーザにより押下されると、ローカルアドレス帳画面601の表示に戻る。アドレス帳画面制御部302は、OKボタン614がユーザにより押下されると、送信画面501の表示に戻る。その際に、送信画面制御部301は、宛先リスト領域612上で選択状態にあった宛先を送信宛先として送信宛先リスト領域502に追加する。一方、キャンセルボタン615が押下されると、宛先を選択することなく、送信画面501の表示に戻る。

30

【0030】

LDAP画面621は、アドレス帳画面制御部302により制御され、表示装置118に表示される。LDAP画面621は、宛先リスト領域622、ローカルアドレス帳ボタン623、OKボタン624、及びキャンセルボタン625を含んで構成される。LDAP通信部305がLDAPサーバ103に登録されているアドレス帳データを参照することにより、宛先リスト領域622にはそれら宛先が表示される。アドレス帳画面制御部302は、ローカルアドレス帳ボタン623がユーザにより押下されると、ローカルアドレス帳画面601の表示に戻る。アドレス帳画面制御部302は、OKボタン624がユーザにより押下されると、送信画面501の表示に戻る。その際に、送信画面制御部301は、宛先リスト領域622上で選択状態にあった宛先を送信宛先として送信宛先リスト領域502に追加する。一方、キャンセルボタン625が押下されると、宛先を選択することなく、送信画面501の表示に戻る。

40

50

【 0 0 3 1 】

< 詳細情報画面 >

次に、図 7 を参照して、複合機 1 0 1 において、送信宛先リスト領域 5 0 2 上に表示されている送信宛先の詳細情報を表示するための詳細画面を説明する。詳細情報画面 7 0 1 は、アドレス帳画面制御部 3 0 2 により制御され、表示装置 1 1 8 に表示される。詳細情報画面 7 0 1 は、アドレス帳に登録ボタン 7 0 2、OK ボタン 7 0 3、パス設定領域 7 0 4、ユーザ名設定領域 7 0 5、及びパスワード設定領域 7 0 6 を含んで構成される。

【 0 0 3 2 】

アドレス帳に登録ボタン 7 0 2 は、詳細情報が表示されている送信宛先（第 2 送信宛先）をアドレス帳管理部 3 0 3 に登録するためのボタンである。当該アドレス帳に登録ボタン 7 0 2 は、複合機 1 0 1 で利用可能でない送信宛先である場合には、非表示に制御してもよい。これにより、複合機 1 0 1 で利用可能でない送信宛先を管理することを回避でき、メモリ資源等を有効に利用することができる。パス設定領域 7 0 4、ユーザ名設定領域 7 0 5、及びパスワード設定領域 7 0 6 は、それぞれパス、ユーザ名、パスワードを設定するための領域である。

【 0 0 3 3 】

アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、アドレス帳に登録ボタン 7 0 2 がユーザにより押下されると、各設定領域 7 0 4 ~ 7 0 6 に設定された内容で、ローカルアドレス帳への登録処理を実施する。アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、OK ボタン 7 0 3 がユーザにより押下されると、送信画面 5 0 1 の表示に戻る。

【 0 0 3 4 】

表 A は、複合機 1 0 1 のアドレス帳管理部 3 0 3 と、複合機 1 0 2 のアドレス帳管理部 3 0 6 が保持するアドレス帳のデータ構成を示す。

【 0 0 3 5 】

【表 A】

表A アドレス帳保存データの構成		
送信種別	パラメータ	デフォルト値
Eメール	Eメールアドレス	空白
	SMTPサーバ経由	ON
ファクス	ファクス番号	空白
	送信時の使用回線	自動
インターネットファクス	インターネットファクスアドレス	空白
	カラー送信	OFF
ファイルサーバ	サーバのパス	空白
	ユーザ名	空白
	パスワード	空白

【 0 0 3 6 】

送信種別毎にその宛先を構成するパラメータが異なる。送信種別としては、例えば、電子メール（Eメール）、ファクス、インターネットファクス、及びファイルサーバを含む。またパラメータ毎にデフォルト値も異なる。「電子メール」宛先は、「電子メールアドレス」と「SMTPサーバ経由」のパラメータから構成される。「SMTPサーバ経由」のデフォルト値は「ON」である。電子メール送信時にSMTP（Simple Mail Transfer Protocol）サーバを経由して送信することがデフォルトの動作となる。このパラメータにより、送信宛先毎にSMTPサーバを経由するか否かを切り替えることができる。

【 0 0 3 7 】

「ファクス」宛先は、「ファクス番号」と「送信時の使用回線」のパラメータから構成

される。複合機 101 と複合機 102 は、ファクス通信するための回線を複数有することが可能であり、どの回線を使用して送信するかを、送信宛先毎に指定できる。「送信時の使用回線」のデフォルト値は「自動」であり、ファクス送信時に空いている回線を自動的に使うことがデフォルトの動作である。

【0038】

「インターネットファクス」宛先は、「インターネットファクスアドレス」と「カラー送信」のパラメータから構成される。「カラー送信」のデフォルト値は「OFF」であり、インターネットファクス送信時に白黒で送信することがデフォルトの動作である。「ファイルサーバ」宛先は、「サーバのパス」、「ユーザ名」、及び「パスワード」のパラメータから構成される。このように、複合機 102 は、第 1 外部装置の一例であり、全ての送信種別、即ち、少なくとも、電子メール、ファクス、インターネットファクス、及びファイルサーバの送信宛先に対応する送信種別を管理可能である。

10

【0039】

【表 B】

表B LDAP保存データの構成	
送信種別	データ内容
Eメール	Eメールアドレス
ファクス	ファクス番号

20

【0040】

表 B は、LDAP サーバ 103 が保持するアドレス帳のデータ構成である。LDAP サーバ 103 は、一般的なディレクトリサーバーとしての機能を持つものであり、管理する情報としては、送信種別として、電子メールとファクスに関する情報である。「電子メール」宛先は、「電子メールアドレス」のみをパラメータとする。「ファクス」宛先は、「ファクス番号」のみをパラメータとする。このように、LDAP サーバ 103 では、インターネットファクスやファイルサーバ等の宛先は管理されない。従って、LDAP サーバ 103 は、第 2 外部装置の一例であり、一部の送信種別、即ち、電子メール、及びファクスの送信宛先に対応する送信種別を管理可能である。つまり、複合機 101 は、リモートアドレスとして LDAP サーバ 103 のみが管理するアドレスを登録可能にしないだけであり、「インターネットファクス」や「ファイルサーバ」の送信種別に対応できない。

30

【0041】

<送信処理>

次に、図 8 を参照して、送信画面 501 を表示して、送信処理を行う際に、複合機 101 によって処理される手順を説明する。なお、フローチャートで示す処理を実行するためのプログラムは、例えば、ROM 113 に記憶されており、CPU 111 により RAM 112 に読み出されて実行される。

40

【0042】

まず、S100 で、送信画面制御部 301 は、送信ボタン 402 の押下を検知して、複合機 101 の表示装置 118 に送信画面 501 の表示を行う。続いて、S101 で、送信画面制御部 301 は、宛先の指定ボタン 503 のユーザによる押下を検知したか否かを判定する。検知した場合は S102 に進み、検知しない場合は S116 に進む。

【0043】

次に、S102 で、アドレス帳画面制御部 302 は、ローカルアドレス帳画面 601 を複合機 101 の表示装置 118 に表示する。続いて、S103 で、アドレス帳画面制御部 302 は、宛先リスト領域 602 上のユーザによる押下を受けて、宛先を選択状態にする。S104 で、アドレス帳画面制御部 302 は、リモートアドレス帳ボタン（第 1 ボタン

50

） 6 0 3 のユーザによる押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 0 7 に進む。一方、検知しない場合は S 1 0 5 に進む。S 1 0 5 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、LDAP ボタン（第 2 ボタン） 6 0 4 のユーザによる押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 1 に進む。一方、検知しない場合は S 1 0 6 に進む。S 1 0 6 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、OK ボタン 6 0 5 のユーザによる押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 5 に進む。一方、検知しない場合は S 1 0 2 に戻る。

【 0 0 4 4 】

S 1 0 7 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、リモートアドレス帳画面 6 1 1 を複合機 1 0 1 の表示装置 1 1 8 に表示する。ここでは、上述したように、クライアント通信部 3 0 4 が複合機 1 0 2 に登録されているアドレス帳データを参照して取得することにより、宛先リスト領域 6 1 2 には複合機 1 0 2 から取得した 1 以上の宛先が表示される。続いて、S 1 0 8 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、宛先リスト領域 6 1 2 上のユーザによる押下を受けて、宛先を選択状態にする。さらに、S 1 0 9 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、ローカルアドレス帳ボタン 6 1 3 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 0 2 に進む。一方、検知しない場合は S 1 1 0 に進む。S 1 1 0 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、OK ボタン 6 1 4 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 5 に進む。一方、検知しない場合は S 1 0 7 に戻る。

【 0 0 4 5 】

S 1 1 1 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、LDAP 画面 6 2 1 を複合機 1 0 1 の表示装置 1 1 8 に表示する。続いて、S 1 1 2 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、宛先リスト領域 6 2 2 上のユーザによる押下を受けて、宛先を選択状態にする。さらに、S 1 1 3 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、ローカルアドレス帳ボタン 6 2 3 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 0 2 に進む。一方、検知しない場合は S 1 1 4 に進む。S 1 1 4 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、OK ボタン 6 2 4 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 5 に進む。一方、検知しない場合は S 1 1 1 に戻る。

【 0 0 4 6 】

S 1 1 5 で、送信画面制御部 3 0 1 は、S 1 0 3、S 1 0 8、又は S 1 1 2 で選択された宛先を、送信宛先として送信宛先リスト領域 5 0 2 に追加して、表示し、送信画面 5 0 1 を更新する。S 1 1 6 で、送信画面制御部 3 0 1 は、送信宛先リスト領域 5 0 2 上のユーザによる押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 7 に進む。一方、検知しない場合は、S 1 1 8 に進む。S 1 1 7 で、送信画面制御部 3 0 1 は、押下された宛先を選択状態にし、S 1 1 8 に進む。

【 0 0 4 7 】

S 1 1 8 で、送信画面制御部 3 0 1 は、詳細情報ボタン 5 0 4 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 1 9 に進む。一方、検知しない場合は S 1 2 3 に進む。S 1 1 9 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、詳細情報画面 7 0 1 を複合機 1 0 1 の表示装置 1 1 8 に表示する。続いて、S 1 2 0 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、詳細情報を表示する宛先がローカルアドレス帳から指定されたものか否かを判断する。ローカルアドレス帳から指定された宛先の場合は、S 1 2 4 に進む。一方、ローカルアドレス帳から指定された宛先でない場合、即ち、リモートアドレス帳画面 6 1 1 又は LDAP 画面 6 2 1 から指定された場合は、S 1 2 1 に進む。

【 0 0 4 8 】

S 1 2 1 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、詳細情報画面 7 0 1 に、ローカルアドレス帳への登録ボタン 7 0 2 を含めて表示する。S 続いて、S 1 2 2 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、アドレス帳登録ボタン 7 0 2 の押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 2 3 に進む。一方、検知しない場合は、S 1 2 4 に進む。S 1 2 3 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、ローカルアドレス帳への登録処理を実施し、S 1 2 4 に進む。ローカルアドレス帳への登録処理の詳細は図 9 を用いて後述する。

【 0 0 4 9 】

S 1 2 4 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、OK ボタン 7 0 3 のユーザによる押下を

10

20

30

40

50

検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 2 3に進む。一方、検知しない場合は、S 1 2 4の判定を繰り返し行う。S 1 2 5で、送信画面制御部 3 0 1は、不図示のスタートボタンのユーザによる押下を検知したか否かを判定し、検知すると、S 1 2 6に進む。一方、検知しない場合は、S 1 2 8に進む。

【 0 0 5 0 】

S 1 2 6で、送信画面制御部 3 0 1は、送信宛先リスト領域 5 0 2に指定されている宛先に対しての送信処理を開始する。続いて、S 1 2 7で、送信画面制御部 3 0 1は、送信宛先リスト領域 5 0 2をクリアして、S 1 2 8に進む。S 1 2 8で、送信画面制御部 3 0 1は、初期画面ボタンの押下を検知したか否かを判定し、検知すると、初期画面 4 0 1に制御を渡し、本フローチャートの処理を終了する。一方、検知しない場合は、S 1 0 1に戻る。

10

【 0 0 5 1 】

以上のフローにより、アドレス帳管理サーバである複合機 1 0 2やL D A Pサーバ 1 0 3に登録されている宛先を送信宛先として使用した際に、次回利用に備えて、その送信宛先をローカルアドレス帳に登録することが可能となる。これにより、次回、その送信宛先を使用する際には、自機のローカルアドレス帳から参照することができるため、再度複合機 1 0 2やL D A Pサーバ 1 0 3と通信して参照して取得する手間がなくなる。

【 0 0 5 2 】

< ローカルアドレス帳への登録処理 >

次に、図 9を参照して、図 8のS 1 2 3におけるローカルアドレス帳への登録処理の処理手順を説明する。なお、フローチャートで示す処理を実行するためのプログラムは、例えば、ROM 1 1 3に記憶されており、CPU 1 1 1によりRAM 1 1 2に読み出されて実行される。

20

【 0 0 5 3 】

ローカルアドレス帳への登録処理を実行する前に、まずはS 2 0 1で、アドレス帳画面制御部 3 0 2は、ローカルアドレス帳への登録処理が実施可能な否かを判定する。複合機 1 0 1は、ローカルアドレス帳への登録を、特定のユーザにだけ許可するという機能を具備している。よってユーザによっては、ローカルアドレス帳への登録が実施できない場合がある。したがって、ここでは、ログインしているユーザの権限を参照し、ローカルアドレス帳への登録処理が許可される権限を有するか否かを判定する。なお、当該権限については、各複合機の設置状況等に従って任意に決定されるものである。S 2 0 1で、ローカルアドレス帳への登録が可能な場合はS 2 0 2に進み、登録ができない場合はS 2 1 5に進む。なお、ここでは、ユーザが全ての送信宛先の種別において登録可能な否かの判断を行っているが、送信宛先の種別ごと（電子メール、ファクス、インターネットファクス、ファイルサーバなど）に判断してもよい。

30

【 0 0 5 4 】

S 2 0 2で、アドレス帳管理部 3 0 3は、登録する宛先が電子メールか否かを判定する。電子メールの場合は、S 2 0 3に進む。一方、電子メールでない場合はS 2 0 6に進む。S 2 0 3で、アドレス帳管理部 3 0 3は、電子メール宛先のパラメータ「S M T Pサーバ経由」が存在するか否かを判定する。表 Bに記載の通り、L D A Pサーバ 1 0 3に登録されているアドレス帳データには本パラメータは存在しない。よって、本登録処理を実施する宛先が、L D A P画面 6 2 1でのS 1 1 2で選択された宛先の場合、S 2 0 3の判定はN oとなる。一方、表 Aに記載の通り、複合機 1 0 2に登録されているアドレス帳データには当該パラメータが存在している。よって、本登録処理を実施する宛先が、リモートアドレス帳画面 6 1 1でのS 1 0 8で選択された宛先の場合、S 2 0 3の判定はY e sとなる。S 2 0 3で、Y e sと判定された場合はS 2 0 5に進む。N oと判定された場合は、S 2 0 4に進む。S 2 0 4で、アドレス帳管理部 3 0 3は、「S M T Pサーバ経由」に関して表 Aに記載されているデフォルト値「O N」を指定し、S 2 0 5に進む。S 2 0 5で、アドレス帳管理部 3 0 3は、電子メール宛先をローカルアドレス帳に登録し、処理を終了する。

40

50

【 0 0 5 5 】

S 2 0 6 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、登録する宛先がファクスか否かを判定する。ファクスの場合は、S 2 0 7 に進む。ファクスでない場合は、S 2 1 1 に進む。S 2 0 7 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、ファクス宛先のパラメータ「送信時の使用回線」が存在するか否かを判定する。表 B に記載の通り、LDAP サーバ 1 0 3 で登録されているアドレス帳データには本パラメータが存在しない。よって、LDAP 画面 6 2 1 での S 1 1 2 で選択された宛先の場合、S 2 0 7 の判定は No となる。一方、表 A に記載の通り、複合機 1 0 2 に登録されているアドレス帳データには当該パラメータが存在している。よって、リモートアドレス帳画面 6 1 1 での S 1 0 8 で選択された宛先の場合、S 2 0 7 の判定は Yes となる。S 2 0 7 で、Yes と判定された場合は S 2 0 8 に進む。No と判定された場合は、S 2 0 9 に進む。S 2 0 8 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、自機の回線能力と、登録するファクス宛先の「送信時の使用回線」の値が適合しているか否かを判定する。適合している場合は、S 2 1 0 に進む。S 2 0 8 で適合していないと判定された場合は、S 2 0 9 に進む。S 2 0 9 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、「送信時の使用回線」の値は、デフォルト値である「自動」を指定する。そして、S 2 1 0 に進む。S 2 1 0 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、ファクス宛先を登録し、処理を終了する。

10

【 0 0 5 6 】

例えば、複合機 1 0 1 は 1 回線でのファクス送信能力を具備し、複合機 1 0 2 は複数回線でのファクス送信能力を具備するとする。更に、複合機 1 0 2 には、「送信時の使用回線」の値が「回線 4」であるファクス宛先が登録されているとする。そこで、複合機 1 0 1 が、リモートアドレス帳で複合機 1 0 2 からそのファクス宛先を参照し、その宛先をそのままローカルアドレス帳に登録したとしても、1 回線しか有していない複合機 1 0 1 はその宛先を使用することができない。しかし、本フローによれば、「送信時の使用回線」の値が、デフォルト値である「自動」に変換されて登録されるため、複合機 1 0 1 はその宛先を使用することが可能となる。

20

【 0 0 5 7 】

S 2 1 1 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、登録する宛先がインターネットファクスか否かを判定する。インターネットファクス宛先であれば、S 2 1 2 に進む。そうでない場合は、S 2 1 3 に進む。S 2 1 2 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、インターネットファクス宛先を登録し、処理を終了する。

30

【 0 0 5 8 】

S 2 1 3 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、登録する宛先がファイルサーバか否かを判定する。ファイルサーバであれば、S 2 1 4 に進む。そうでない場合は、S 2 1 5 に進む。S 2 1 4 で、アドレス帳管理部 3 0 3 は、ファイルサーバ宛先を登録し、処理を終了する。

【 0 0 5 9 】

S 2 1 5 で、アドレス帳画面制御部 3 0 2 は、送信宛先の登録を制限し、ローカルアドレス帳への登録エラーの旨を示すエラー画面を複合機 1 0 1 の表示装置 1 1 8 に表示し、処理を終了する。

【 0 0 6 0 】

以上のように、本フローチャートによれば複合機間での送信能力の違いにより、他方の複合機では使えない宛先が存在したとしても、ローカルアドレス帳への登録時にパラメータを適切に変更することにより、その宛先を使用することが可能となる。LDAP サーバのようにデータ構成が異なるアドレス帳データを参照して、ローカルアドレス帳に登録するときでも、適宜足りないパラメータを保管して登録することにより、その宛先を使用することが可能となる。

40

【 0 0 6 1 】

以上説明したように、本実施形態に係る通信装置は、通信装置で記憶されている第 1 アドレス帳に含まれる第 1 送信宛先と、外部装置で記憶されている第 2 アドレス帳に含まれる第 2 送信宛先との少なくとも 1 つを送信宛先として設定する。また、本通信装置は、設

50

定された送信宛先に対して所定の情報を送信し、使用される前記第 2 送信宛先を、通信装置の前記第 1 アドレス帳に登録する。これにより、ネットワーク上の他の装置から参照した送信宛先を所定情報の送信宛先として利用する通信装置において、参照した送信宛先を自機のアドレス帳に登録することが可能となる。よって、参照した送信宛先を次回使用する際に、自機のアドレス帳から参照することができるため、他装置との通信処理を実施する手間も、他装置のアドレス帳の中を検索する手間もなくなる。

【 0 0 6 2 】

< その他の実施形態 >

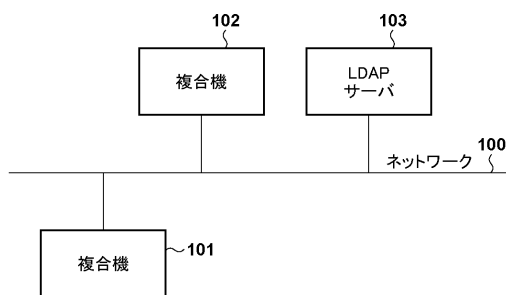
本発明は、上述の実施形態の 1 以上の機能を実現するプログラムを、ネットワーク又は記憶媒体を介してシステム又は装置に供給し、そのシステム又は装置のコンピュータにおける 1 つ以上のプロセッサがプログラムを読み出し実行する処理でも実現可能である。また、1 以上の機能を実現する回路（例えば、ASIC）によっても実現可能である。

【 符号の説明 】

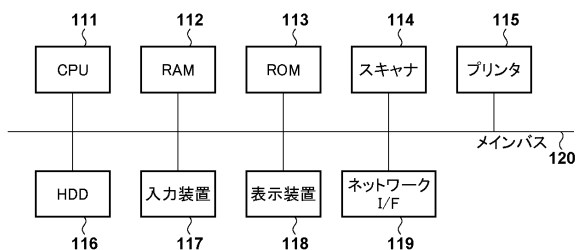
【 0 0 6 3 】

100：ネットワーク、101：複合機、102：複合機、103：LDAPサーバ、111：CPU、112：RAM、113：ROM、114：スキャナ、115：プリンタ、116：HDD、117：入力装置、118：表示装置、119：ネットワーク I/F、120：メインバス

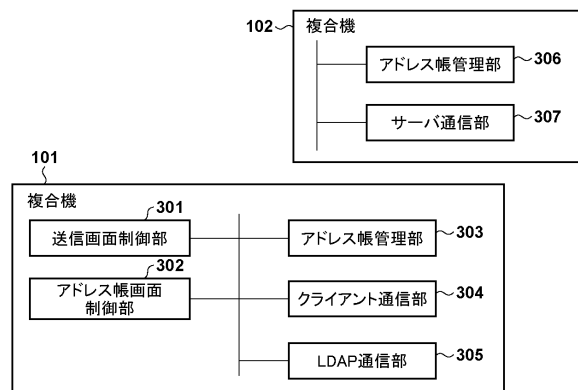
【 図 1 】



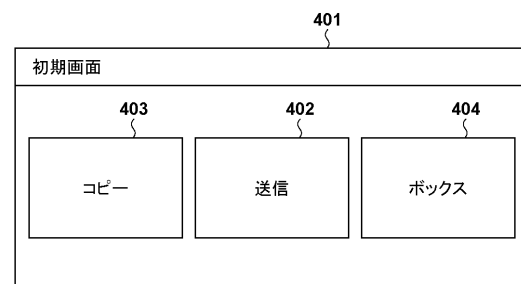
【 図 2 】



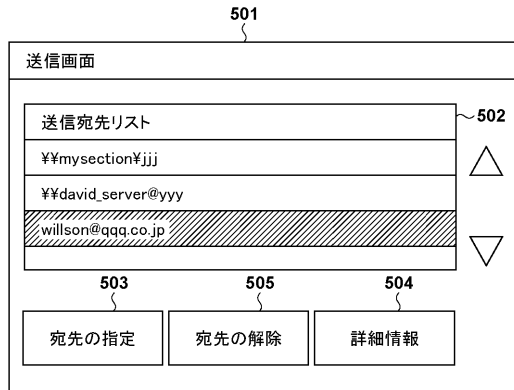
【 図 3 】



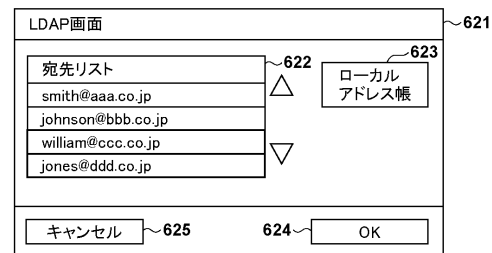
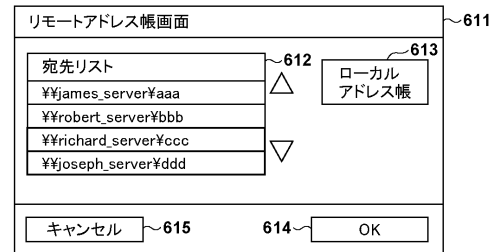
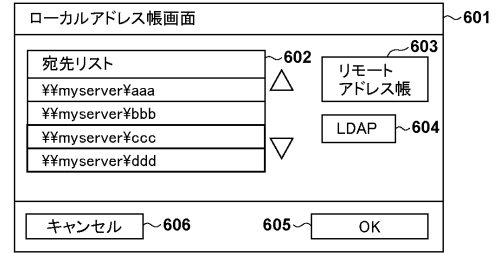
【 図 4 】



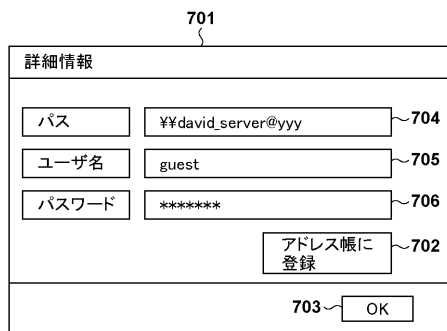
【図 5】



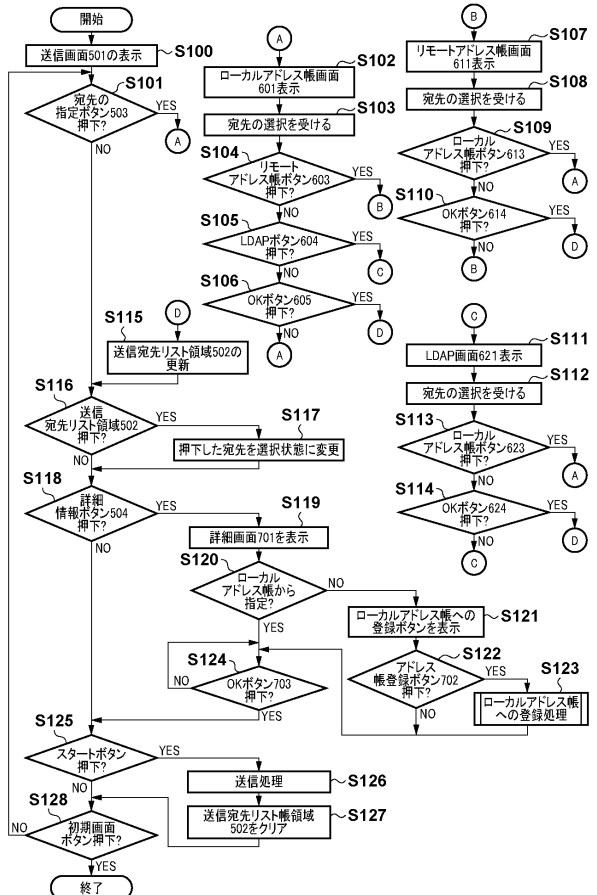
【図 6】



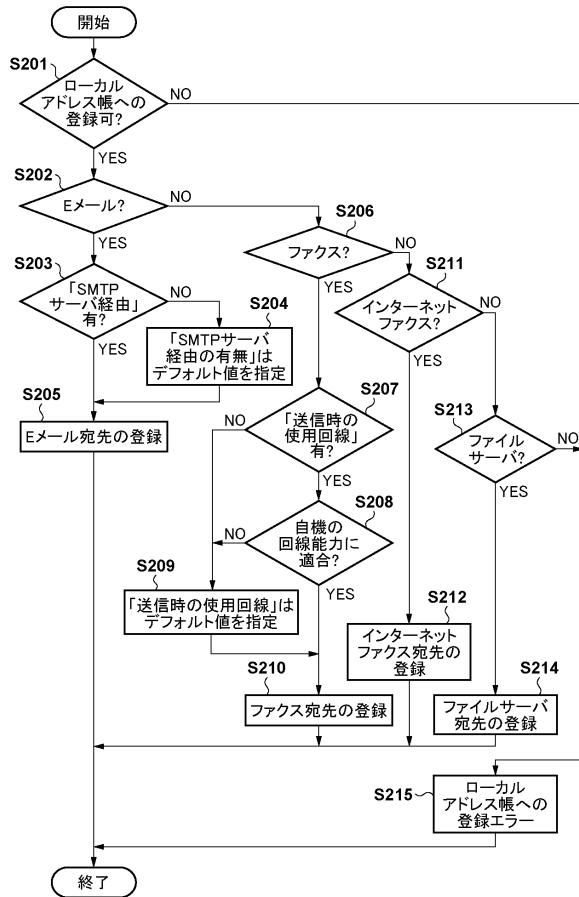
【図 7】



【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

H 0 4 N 1 / 0 0

H 0 4 N 1 / 3 2

H 0 4 M 1 / 2 7 - 1 / 2 7 8

G 0 6 F 1 3 / 0 0