

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2010-74682

(P2010-74682A)

(43) 公開日 平成22年4月2日(2010.4.2)

(51) Int.Cl.		F I				テーマコード (参考)
H04N	1/00	(2006.01)	H04N	1/00	107A	5B021
G06F	3/12	(2006.01)	G06F	3/12	A	5C062
G06F	3/048	(2006.01)	G06F	3/048	620	5E501
			G06F	3/048	657A	

審査請求 有 請求項の数 21 O L (全 24 頁)

(21) 出願番号	特願2008-241817 (P2008-241817)	(71) 出願人	303000372
(22) 出願日	平成20年9月19日 (2008.9.19)		コニカミノルタビジネステクノロジー株式会社
			東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
		(74) 代理人	100099885
			弁理士 高田 健市
		(74) 代理人	100071168
			弁理士 清水 久義
		(74) 代理人	100109911
			弁理士 清水 義仁
		(72) 発明者	田島 宏樹
			東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジー株式会社内

最終頁に続く

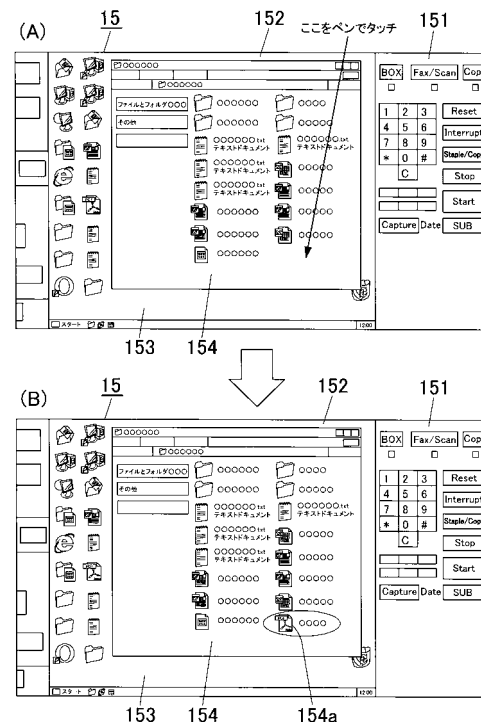
(54) 【発明の名称】 画像処理システム、画像処理装置、画像データの保存方法及び画像データの保存用プログラム

(57) 【要約】

【課題】 転送先のフォルダの指定に制限がなく、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要で、ユーザの望むフォルダに保存できる画像処理システム等を提供する。

【解決手段】 画像データの情報処理装置2への転送モードが設定されると、情報処理装置に、情報処理装置の表示装置24に表示された画面を再現するための画面データの取得が要求される。これに応じ、情報処理装置は画像処理装置へ画面データを送信する。画像処理装置は、画面データに基づき、情報処理装置の画面を再現したリモート画面を表示手段152に表示する。ユーザが、リモート画面上の位置を指定すると、この位置が特定され、位置データ及び画像データが情報処理装置2に送信される。情報処理装置では、画像処理装置から送信された位置データに対応する画面上の位置が算出され、算出された画面上の位置に表示されているものに応じて決定した保存場所に前記画像データを保存する。

【選択図】 図6



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置とがネットワークを介して接続された画像処理システムであって、

前記画像処理装置は、

原稿を読み取る読取手段と、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するデータ要求手段と、

前記データ要求手段による取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定する位置特定手段と、

前記位置特定手段により特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信する送信手段と、

を備え、

前記情報処理装置は、

画像処理装置へ画面データを送信する送信手段と、

画像処理装置から送信された位置データに対応する画面上の位置を算出する位置算出手段と、

前記位置算出手段により算出された画面上の位置に表示されているものに応じて画像データの保存場所を決定するとともに、決定した保存場所に画像データを保存する制御手段と、

を備えたことを特徴とする画像処理システム。

【請求項 2】

前記情報処理装置の画面がデスクトップ画面であり、前記制御手段はデスクトップ画面上の算出された位置に表示されているものに応じて決定した保存場所に、前記画像データを保存する請求項 1 に記載の画像処理システム。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記位置算出手段により算出された情報処理装置の画面上の位置に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

【請求項 4】

前記画像処理装置の表示手段はタッチパネルからなり、

前記位置特定手段は、ユーザによる指定位置のタッチパネル上の縦座標値と横座標値、及びタッチパネルに再現されたりリモート画面の縦横の最大座標値に基づいて、前記指定位置を特定する請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

【請求項 5】

前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているファイルフォルダアイコンに重なったときは、前記制御手段は、前記アイコンで示されるフォルダに前記画像データを保存する請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記ファイルフォルダアイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する請求項 5 に記載の画像処理システム。

【請求項 7】

前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているアプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションによって開かれているウィンドウ画面に重なったときは、前記制御手段は、前記アプリケーションを示すアイコンまたはウィンドウ内に画像データをドラッグアンドドロップした時の動作と同じ動作を行う請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

【請求項 8】

前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているデータ廃棄用アイコンに重なったときは、前記制御手段は、データ廃棄用アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に前記画像データを保存する請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

【請求項 9】

前記制御手段は、前記データ廃棄用アイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する請求項 8 に記載の画像処理システム。

【請求項 10】

前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているフォルダを有しないアイコンに重なったときは、前記制御手段は、前記アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に前記画像データを保存する請求項 1 または 2 に記載の画像処理システム。

10

【請求項 11】

前記制御手段は、前記アイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する請求項 10 に記載の画像処理システム。

【請求項 12】

画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置とがネットワークを介して接続された画像処理システムであって、

前記画像処理装置は、

20

原稿を読み取る読取手段と、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を転送するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信する送信手段と、

前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示する表示手段と、

表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信する返信手段と、

を備え、

30

前記情報処理装置は、

前記画像処理装置から送信されてきた画像データを文字認識処理する文字認識処理手段と、

文字認識処理後のデータに基づいて画像データの転送先フォルダの候補を検出する検出手段と、

前記検出された転送先フォルダの候補を示す候補データを前記画像処理装置に送信する送信手段と、

画像処理装置から送信されてきた候補指定データに基づいて、その転送先フォルダに前記画像データを転送する制御手段と、

を備えたことを特徴とする画像処理システム。

40

【請求項 13】

前記情報処理装置の検出手段は、文字認識処理結果に含まれるキーワードを抽出するとともに、情報処理装置のフォルダアイコン及び／またはファイルアイコンの中から、前記抽出したキーワードと関連性を有するものを検出し、

送信手段は、検出されたアイコンのフォルダ名及び／またはファイル名を転送先フォルダの候補データとして前記画像処理装置に送信し、

前記制御手段は、画像処理装置から送信されてきた候補指定データが、アイコンのフォルダ名であれば、そのフォルダに前記画像データを転送し、ファイル名であればそのファイルが保存されているフォルダに転送する請求項 12 に記載の画像処理システム。

【請求項 14】

50

パーソナルコンピュータからなる情報処理装置とネットワークを介して接続可能な画像処理装置であって、

原稿を読み取る読取手段と、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するデータ要求手段と、

前記データ要求手段による取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示する表示手段と、

前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定する位置特定手段と、

前記位置特定手段により特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信する送信手段と、

を備えたことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 15】

前記データ取得手段が取得した画面データは、情報処理装置のデスクトップ画面のデータである請求項 14 に記載の画像処理装置。

【請求項 16】

前記表示手段はタッチパネルからなり、

前記位置特定手段は、ユーザによる指定位置のタッチパネル上の縦座標値と横座標値、及びタッチパネルに表示されたりリモート画面の縦横の最大座標値に基づいて、前記指定位置を特定する請求項 14 または 15 に記載の画像処理装置。

【請求項 17】

パーソナルコンピュータからなる情報処理装置とネットワークを介して接続可能な画像処理装置であって、

原稿を読み取る読取手段と、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信する送信手段と、

前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示する表示手段と、

表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信する返信手段と、

を備えたことを特徴とする画像処理装置。

【請求項 18】

ネットワークを介して接続された画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置との間で実行される画像データの保存方法であって、

前記画像処理装置は、原稿を読み取るステップと、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するステップと、

前記取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示手段に表示するステップと、

前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定するステップと、

前記特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信するステップと、

を実行し、

前記情報処理装置は、

画像処理装置へ画面データを送信するステップと、

10

20

30

40

50

画像処理装置から送信された位置データに対応する画面上の位置を算出するステップと、
前記算出された画面上の位置に表示されているものに応じて画像データの保存場所を決定するとともに、決定した保存場所に画像データを保存するステップと、
を実行することを特徴とする画像データ転送方法。

【請求項 19】

ネットワークを介して接続された画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置との間で実行される画像データの保存方法であって、

前記画像処理装置は、

原稿を読み取るステップと、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信するステップと、

前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示手段に表示するステップと、

表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信するステップと、

を実行し、

前記情報処理装置は、

前記画像処理装置から送信されてきた画像データを文字認識処理するステップと、

文字認識処理後のデータに基づいて画像データの転送先フォルダの候補を検出するステップと、

前記検出された転送先フォルダの候補を示す候補データを前記画像処理装置に送信するステップと、

画像処理装置から送信されてきた候補指定データに基づいて、その転送先フォルダに前記画像データを転送するステップと、

を実行することを特徴とする画像データの転送方法。

【請求項 20】

原稿を読み取るステップと、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するステップと、

前記取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示手段に表示するステップと、

前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定するステップと、

前記特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信するステップと、

を画像処理装置のコンピュータに実行させるための画像データ転送用プログラム。

【請求項 21】

原稿を読み取るステップと、

前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読み取られた原稿の画像データを送信するステップと、

前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示手段に表示するステップと、

表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に送信するステップと、

を画像処理装置のコンピュータに実行させるための画像データ転送用プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

この発明は、画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置とがネットワークを介して接続された画像処理システム、原稿を読み取ることができる画像形成装置等の画像処理装置、及び画像データの転送方法及び画像データの転送用プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

コピー機能、プリンタ機能、スキャン機能、データ送信機能等の機能を有する多機能デジタル画像形成装置（MFP：Multi Function Peripherals）には、Scan to SMB（Server Message Block）とか、Scan to FTP（File Transfer Protocol）と称されるようなデータ転送機能を備えたものがある。この機能は、原稿読取部で読み取った原稿の画像データを、パーソナルコンピュータ（以下、パソコンともいう）からなる情報処理装置に転送する機能である。

【0003】

このような転送機能により、読み取られた原稿の画像データを転送する場合、ユーザは画像形成装置から転送先のフォルダを指定する必要がある。

【0004】

なお、特許文献1には、各端末内部のソフトウェア／ハードウェア構成に依存することなく、端末間で表示画面を共有して、遠隔地から該表示画面を直接操作できるようにする技術が開示されている。

【特許文献1】特開平05-119955号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、従来では、上記転送機能により画像データを転送可能なフォルダは予めパソコン側で共有設定してあるフォルダに限定されており、このため画像データの転送先が制限されてしまうという欠点があった。

【0006】

また転送先のフォルダが、画像形成装置側で予め登録されていない場合は、転送先のフォルダを特定するためのパスを直接入力しなければならないため、操作が面倒であるという問題もあった。

【0007】

しかも、転送先のフォルダが制限されているため、ユーザが望むフォルダに保存したい場合は、画像データの転送後に画像データをユーザが望むフォルダに移し替えなければならない、その作業も面倒であった。

【0008】

なお、特許文献1には、画像形成装置でスキャンされた画像データを情報処理装置に転送する際の上記問題に対して、解決策を提供しうるものではなかった。

【0009】

この発明は、このような技術的背景に鑑みてなされたものであって、転送先のフォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要であり、しかもユーザの望むフォルダに保存することが可能な利便性の高い画像処理システム、該システムに好適に用いることができる画像処理装置、及び画像データの転送方法及び画像データの転送用プログラムを提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0010】

前記課題は以下の手段によって解決される。

10

20

30

40

50

(1) 画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置とがネットワークを介して接続された画像処理システムであって、前記画像処理装置は、原稿を読み取る読取手段と、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するデータ要求手段と、前記データ要求手段による取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示する表示手段と、前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定する位置特定手段と、前記位置特定手段により特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信する送信手段と、を備え、前記情報処理装置は、画像処理装置へ画面データを送信する送信手段と、画像処理装置から送信された位置データに対応する画面上の位置を算出する位置算出手段と、前記位置算出手段により算出された画面上の位置に表示されているものに応じて画像データの保存場所を決定するとともに、決定した保存場所に画像データを保存する制御手段と、を備えたことを特徴とする画像処理システム。

10

(2) 前記情報処理装置の画面がデスクトップ画面であり、前記制御手段はデスクトップ画面上の算出された位置に表示されているものに応じて決定した保存場所に、前記画像データを保存する前項1に記載の画像処理システム。

(3) 前記制御手段は、前記位置算出手段により算出された情報処理装置の画面上の位置に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する前項1または2に記載の画像処理システム。

20

(4) 前記画像処理装置の表示手段はタッチパネルからなり、前記位置特定手段は、ユーザによる指定位置のタッチパネル上の縦座標値と横座標値、及びタッチパネルに再現されたりリモート画面の縦横の最大座標値に基づいて、前記指定位置を特定する前項1または2に記載の画像処理システム。

(5) 前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているファイルフォルダアイコンに重なったときは、前記制御手段は、前記アイコンで示されるフォルダに前記画像データを保存する前項1または2に記載の画像処理システム。

(6) 前記制御手段は、前記ファイルフォルダアイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する前項5に記載の画像処理システム。

30

(7) 前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているアプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションによって開かれているウィンドウ画面に重なったときは、前記制御手段は、前記アプリケーションを示すアイコンまたはウィンドウ内に画像データをドラッグアンドドロップした時の動作と同じ動作を行う前項1または2に記載の画像処理システム。

(8) 前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているデータ廃棄用アイコンに重なったときは、前記制御手段は、データ廃棄用アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に前記画像データを保存する前項1または2に記載の画像処理システム。

(9) 前記制御手段は、前記データ廃棄用アイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する前項8に記載の画像処理システム。

40

(10) 前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、画面に表示されているフォルダを有しないアイコンに重なったときは、前記制御手段は、前記アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に前記画像データを保存する前項1または2に記載の画像処理システム。

(11) 前記制御手段は、前記アイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンを表示する前項10に記載の画像処理システム。

(12) 画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置とがネットワークを介して接続された画像処理システムであって、前記画像処理装置は、原稿を読み取る読取手段と、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて

50

、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を転送するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信する送信手段と、前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示する表示手段と、表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信する返信手段と、を備え、前記情報処理装置は、前記画像処理装置から送信されてきた画像データを文字認識処理する文字認識処理手段と、文字認識処理後のデータに基づいて画像データの転送先フォルダの候補を検出する検出手段と、前記検出された転送先フォルダの候補を示す候補データを前記画像処理装置に送信する送信手段と、画像処理装置から送信されてきた候補指定データに基づいて、その転送先フォルダに前記画像データを転送する制御手段と、を備えたことを特徴とする画像処理システム。

10

(13) 前記情報処理装置の検出手段は、文字認識処理結果に含まれるキーワードを抽出するとともに、情報処理装置のフォルダアイコン及び／またはファイルアイコンの中から、前記抽出したキーワードと関連性を有するものを検出し、送信手段は、検出されたアイコンのフォルダ名及び／またはファイル名を転送先フォルダの候補データとして前記画像処理装置に送信し、前記制御手段は、画像処理装置から送信されてきた候補指定データが、アイコンのフォルダ名であれば、そのフォルダに前記画像データを転送し、ファイル名であればそのファイルが保存されているフォルダに転送する前項12に記載の画像処理システム。

20

(14) パーソナルコンピュータからなる情報処理装置とネットワークを介して接続可能な画像処理装置であって、原稿を読み取る読取手段と、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するデータ要求手段と、前記データ要求手段による取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示する表示手段と、前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定する位置特定手段と、前記位置特定手段により特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信する送信手段と、を備えたことを特徴とする画像処理装置。

(15) 前記データ取得手段が取得した画面データは、情報処理装置のデスクトップ画面のデータである前項14に記載の画像処理装置。

30

(16) 前記表示手段はタッチパネルからなり、前記位置特定手段は、ユーザによる指定位置のタッチパネル上の縦座標値と横座標値、及びタッチパネルに表示されたりリモート画面の縦横の最大座標値に基づいて、前記指定位置を特定する前項14または15に記載の画像処理装置。

(17) パーソナルコンピュータからなる情報処理装置とネットワークを介して接続可能な画像処理装置であって、原稿を読み取る読取手段と、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信する送信手段と、前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示する表示手段と、表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信する返信手段と、を備えたことを特徴とする画像処理装置。

40

(18) ネットワークを介して接続された画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置との間で実行される画像データの保存方法であって、前記画像処理装置は、原稿を読み取るステップと、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するステップと、前記取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート

50

ト画面を表示手段に表示するステップと、前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定するステップと、前記特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信するステップと、を実行し、前記情報処理装置は、画像処理装置へ画面データを送信するステップと、画像処理装置から送信された位置データに対応する画面上の位置を算出するステップと、前記算出された画面上の位置に表示されているものに応じて画像データの保存場所を決定するとともに、決定した保存場所に画像データを保存するステップと、を実行することを特徴とする画像データ転送方法。

(19) ネットワークを介して接続された画像処理装置とパーソナルコンピュータからなる情報処理装置との間で実行される画像データの保存方法であって、前記画像処理装置は、原稿を読み取るステップと、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読取手段により読み取られた原稿の画像データを送信するステップと、前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示手段に表示するステップと、表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に返信するステップと、を実行し、前記情報処理装置は、前記画像処理装置から送信されてきた画像データを文字認識処理するステップと、文字認識処理後のデータに基づいて画像データの転送先フォルダの候補を検出するステップと、前記検出された転送先フォルダの候補を示す候補データを前記画像処理装置に送信するステップと、画像処理装置から送信されてきた候補指定データに基づいて、その転送先フォルダに前記画像データを転送するステップと、を実行することを特徴とする画像データの転送方法。

(20) 原稿を読み取るステップと、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得を要求するステップと、前記取得要求に応じて情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示手段に表示するステップと、前記表示手段に表示されたりリモート画面上のユーザによる指定位置を特定するステップと、前記特定された指定位置の位置データ及び前記画像データを前記情報処理装置に送信するステップと、を画像処理装置のコンピュータに実行させるための画像データ転送用プログラム。

(21) 原稿を読み取るステップと、前記読み取られた原稿の画像データを情報処理装置に転送するモードにおいて、前記情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求を送信するとともに、前記読み取られた原稿の画像データを送信するステップと、前記転送先フォルダの候補データの取得要求に応じて情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面を表示手段に表示するステップと、表示手段に表示された選択画面の中から指定された転送先フォルダを示す候補指定データを情報処理装置に送信するステップと、を画像処理装置のコンピュータに実行させるための画像データ転送用プログラム。

【発明の効果】

【0011】

前項(1)に記載の発明によれば、画像データの情報処理装置への転送モードが設定されると、前記情報処理装置に対して、情報処理装置の表示装置に表示された画面を再現するための画面データの取得が要求される。この要求に応じて、情報処理装置は画像処理装置へ画面データを送信する。

【0012】

画像処理装置は、情報処理装置から送信された画面データに基づいて、情報処理装置の画面を再現したりリモート画面を表示手段に表示する。ユーザが、リモート画面上の位置を指定すると、この位置が特定され、位置データ及び前記画像データが情報処理装置に送信される。

【0013】

情報処理装置では、算出された画面上の位置に表示されているものに応じて画像データの保存場所が決定され、この決定した保存場所に画像データが保存される。

【0014】

つまり、ユーザは画像処理装置の表示手段に表示されたりリモート画面上の位置（転送先）を指定するだけで、その位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に画像データが保存されるから、転送先のフォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。しかも、リモート画面上の位置を指定するだけの簡単な操作で、情報処理装置の画面を操作しているのと同じ感覚で、ユーザの望むフォルダに画像データを転送保存することができ、利便性の高い画像処理システムとなしうる。

10

【0015】

前項（2）に記載の発明によれば、情報処理装置の画面がデスクトップ画面であるから、リモート画面としてデスクトップ画面が画像処理装置に表示され、画像データはデスクトップ画面上の算出された位置、つまりデスクトップ画面上のユーザによる指定位置に表示されているものに応じた保存場所に保存される。従って、ユーザは情報処理装置のデスクトップ画面に対して操作を行うのと同じ感覚で、画像データを転送することができる。

【0016】

前項（3）に記載の発明によれば、位置算出手段により算出された情報処理装置の画面上の位置に、画像データを示すファイルアイコンが表示されるから、ユーザは情報処理装置の画面上で画像データの操作が可能となる。

20

【0017】

前項（4）に記載の発明によれば、ユーザによる指定位置のタッチパネル上の縦座標値と横座標値、及びタッチパネルに表示されたりリモート画面の縦横の最大座標値に基づいて、指定位置を特定するから、情報処理装置では、リモート画面で指定された位置に対応する表示装置の表示画面上の位置を容易にかつ確実に算出することができる。

【0018】

前項（5）に記載の発明によれば、情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、ファイルフォルダアイコンに重なったとき、換言すればユーザがリモート画面上のファイルフォルダアイコンを指定したときは、前記アイコンで示されるフォルダに前記画像データが転送される。

30

【0019】

前項（6）に記載の発明によれば、ファイルフォルダアイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンが表示される。

【0020】

前項（7）に記載の発明によれば、前記情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、アプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションによって開かれているウィンドウ画面に重なったとき、換言すればユーザがリモート画面上のアプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションによって開かれているウィンドウ画面を指定したときは、前記アプリケーションを示すアイコンまたはウィンドウに画像データのファイルアイコンをドラッグアンドドロップした時の動作と同じ動作が行われるから、ユーザは、画面を操作するのと同じ感覚でリモート画面を操作することができ、便利である。

40

【0021】

前項（8）に記載の発明によれば、情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、データ廃棄用アイコンに重なったとき、換言すればユーザがリモート画面上のデータ廃棄用アイコンを指定したときは、画像データは、データ廃棄用アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に保存される。従って、画像データが不用意に廃棄される恐れがなくなる。

【0022】

前項（9）に記載の発明によれば、データ廃棄用アイコンの近傍に、前記画像データを示すファイルアイコンが表示される。

50

【0023】

前項（10）に記載の発明によれば、情報処理装置の位置算出手段により算出された画面上の位置が、フォルダを有しないアイコンに重なったとき、換言すればユーザがリモート画面上のフォルダを有しないアイコンを指定したときは、画像データが、前記アイコンの近傍位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に保存される。

【0024】

前項（11）に記載の発明によれば、前記アイコンの近傍に前記画像データを示すファイルアイコンが表示される。

【0025】

前項（12）に記載の発明によれば、画像データの情報処理装置への転送モードが設定されると、情報処理装置に対して、画像データの転送先フォルダの候補データの取得要求が送信され、読み取られた原稿の画像データが送信される。

10

【0026】

前記情報処理装置では、送信されてきた画像データが文字認識処理され、文字認識処理後のデータに基づいて画像データの転送先フォルダの候補が検出される。そして、検出された転送先フォルダの候補を示す候補データが画像処理装置に送信される。

【0027】

画像処理装置では、送信された候補データに基づいて、転送先フォルダをユーザに選択させるための選択画面が表示手段に表示される。

【0028】

20

ユーザが、表示手段に表示された転送先フォルダの候補の中からいずれかの転送先フォルダを指定すると、候補指定データが情報処理装置に返信される。

【0029】

情報処理装置では、前記候補指定データに基づいて、その転送先フォルダに画像データが転送保存される。

【0030】

つまり、画像データの情報処理装置への転送モードが設定されると、情報処理装置から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダの候補が表示手段に表示されるから、ユーザがその候補の中から転送先フォルダを指定するだけで、転送先フォルダに画像データが自動的に転送され保存される。従って、転送先フォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。転送先フォルダの候補の中のユーザの望むフォルダに画像データを転送することができ、利便性の高い画像処理システムとなしうる。

30

【0031】

前項（13）に記載の発明によれば、ユーザが、表示された転送先フォルダの候補の中から、アイコンのフォルダ名を指定するとそのフォルダに画像データが転送され、ファイル名を指定すると、そのファイルが保存されているフォルダに画像データが転送される。

【0032】

前項（14）に記載の発明によれば、ユーザが表示手段に表示されたりリモート画面上の位置を指定するだけで、情報処理装置の画面上の対応する位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に、画像データを保存することができる画像処理装置となしうる。

40

【0033】

前項（15）に記載の発明によれば、ユーザはデスクトップ画面を操作するのと同様の感覚で、画像データの転送操作を行うことができる。

【0034】

前項（16）に記載の発明によれば、リモート画面の表示の大きさが異なっても、同一の指定位置を特定することができる。

【0035】

前項（17）に記載の発明によれば、ユーザが表示手段に表示された転送先フォルダの

50

候補の中から所望のものを指定するだけで、指定された情報処理装置の転送先フォルダに画像データを転送することができる画像処理装置となしうる。

【0036】

前項（18）に記載の発明によれば、ユーザは画像処理装置の表示手段に表示されたりリモート画面上の位置を指定するだけで、情報処理装置の画面上の対応する位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に画像データが保存されるから、転送先のフォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。しかも、リモート画面上の位置を指定するだけの簡単な操作で、情報処理装置の画面を操作しているのと同じ感覚で、ユーザの望むフォルダに画像データを転送することができ、

前項（19）に記載の発明によれば、表示手段に表示された転送先フォルダの選択画面において、ユーザが所望の転送先フォルダを指定するだけで、転送先フォルダに画像データが自動的に転送保存される。従って、転送先フォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。

【0037】

前項（20）に記載の発明によれば、ユーザが表示手段に表示されたりリモート画面上の位置を指定するだけで、情報処理装置の画面上の対応する位置に表示されているものに応じて決定された保存場所に画像データが保存される処理を、画像処理装置のコンピュータに実行させることができる。

【0038】

前項（21）に記載の発明によれば、表示手段に表示された転送先フォルダの選択画面において、ユーザが所望の転送先フォルダを指定するだけで、指定された情報処理装置の転送先フォルダに画像データを転送保存することができる処理を、画像処理装置のコンピュータに実行させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0039】

以下、この発明の一実施形態を図面に基づいて説明する。

【0040】

図1は、この発明の一実施形態に係る画像処理システムを示す概略構成図である。

【0041】

図1において、この画像処理システムは、画像処理装置としての前述した多機能デジタル画像形成装置であるMFP1と、パソコンからなるユーザ端末としての情報処理装置（以下、PCという）2とを備えており、これらMFP1とPC2とは、LAN等のネットワーク3を介して相互に接続されている。

【0042】

図2は、MFP1の概略構成を示すブロック図である。

【0043】

図2において、MFP1は、CPU11と、ROM12と、RAM13と、スキャナ部14と、操作パネル部15と、記憶部16と、プリント部17と、外部インターフェース（I/F）部18と、認証部19などを備えている。

【0044】

CPU11は、MFP1の全体の動作を統括制御する他に、この実施形態では、PC2に対して、PC2の画面を再現するための画面データの取得を要求したり、前記画面データに基づいてPCの画面を再現したりリモート画面上の位置をユーザが指定すると、その指定された位置を特定する等の処理を行うが、詳細な説明は後述する。

【0045】

ROM12は、CPU11の動作プログラムを格納するメモリであり、また、RAM13は、CPU11の動作領域を提供するメモリである。

【0046】

スキャナ部14は、原稿の画像を読み取って電気信号である画像データに変換するものである。

10

20

30

40

50

【0047】

操作パネル部15は、スタートキー、テンキー等の各種キーを有する入力キー部151と、タッチパネル式の液晶表示装置等からなる表示部152とを備えている。

【0048】

記憶部16は、例えばハードディスク装置（HDD）などの記憶媒体からなり、前記スキャナ部14で読み取った原稿の画像データや、その他のデータを格納する。また、記憶部16には、ユーザ認証を行うためのユーザ毎の認証情報や、各ユーザが所有するPC2についてのアドレス情報が登録されている。

【0049】

プリント部17は、印字要求に応じて、スキャナ部14で読み取られた原稿の画像データやPC2から送信された文書データ等をプリントする。

【0050】

外部インターフェース（I/F）部18は、PC2や他の外部装置との間で、ネットワーク3を介してデータの送受信を行う通信部として機能する。

【0051】

認証部19は、ログインしようとするユーザについて認証を行うものである。認証は、ユーザ認証情報を一括して保有する外部認証サーバによって行うものとしても良い。

【0052】

図3は、PC2の概略構成を示すブロック図である。

【0053】

図3に示すように、PC2は、CPU21、ROM22、RAM23、表示装置24、記憶部25、入力操作部26、通信インターフェース（通信I/F）部28等を備え、システムバス20を介して互いに接続されている。

【0054】

CPU21は、ROM22に保存されているプログラムを実行することにより、PC2の全体を統括的に制御する。この実施形態では、MFP1からの画面データ取得要求に応じて、表示装置24に表示されている画面をMFPにおいて再現するための画面データをMFP1に送信したり、MFP1から位置データが送信されてきたときは、その位置データに基づいて表示装置24の画面上の位置を算出する。また、前記算出された画面上の位置に何が表示されているかを判別し、表示されているものに応じて画像データの保存場所であるフォルダを決定し、その決定したフォルダに、MFP1から送信されてきた画像データを保存する等の処理を行うが、詳細は後述する。

【0055】

ROM22は、CPU21が実行するためのプログラムやその他のデータを保存する記憶媒体である。

【0056】

RAM23は、CPU21が動作プログラムに従って動作する際の作業領域を提供する記憶媒体である。

【0057】

表示装置24は、CRTや液晶表示装置等からなり、基本ソフトであるOS（Operating System：例えばマイクロソフト社製のウィンドウズ（登録商標）シリーズ）に基づくデスクトップ画面を表示したり、各種アプリケーションによる画面等を表示する。

【0058】

記憶部25は、ハードディスク装置（HDD）等の記憶媒体からなり、各種のアプリケーションプログラムやデータ等を保存する。

【0059】

入力操作部26は、キーボードやマウス等からなり、ユーザによる入力操作に用いられる。

【0060】

通信インターフェース部（通信I/F）27は、MFP1や他の外部機器との間で、ネ

10

20

30

40

50

ットワーク 3 を介して、データの送受信を行う通信部として機能する。

【0061】

次に、MF P 1 のスキャナ部 1 4 で読み取った原稿の画像データ（スキャンデータともいう）を PC 2 に保存する方法について説明する。

【0062】

ユーザが認証を受けて MF P 1 にログインし、操作パネル部 1 5 の図示しないモードキーを操作すると、操作パネル部 1 5 の表示部 1 5 2 には、図 4 に示すように、「Scan to デスクトップ」ボタン 1 5 2 a が表示される。ユーザが該ボタン 1 5 2 a を押下すると、スキャンデータの PC 2 への転送モードが設定され、表示部 1 5 2 の画面は図 5 に示す画面に遷移する。図 5 の画面では、「転送先の候補」ボタン 1 5 2 b と「転送先を指定」ボタン 1 5 2 c が表示されている。

10

【0063】

また、MF P 1 は記憶部 1 6 に登録されている各ユーザが所有する PC 2 の情報の中から、ログインしたユーザが所有する PC を特定し、その PC 2 と接続を行う。

【0064】

図 5 の画面において、ユーザが、「転送先を指定」ボタン 1 5 2 c を押下すると、MF P 1 から PC 2 へ、PC 2 の表示装置 2 4 の表示画面を MF P 1 で再現するための画面データの取得要求が送信される。

【0065】

この取得要求を受信した PC 2 は、表示装置 2 4 に現在開かれている画面のデータを MF P 1 に送信する。

20

【0066】

MF P 1 は、受信した画面データに基づいて、操作パネル部 1 5 の表示部 1 5 2 に、PC 2 の画面を再現したリモート画面を表示する。

【0067】

図 6 (A) は、操作パネル部 1 5 の表示部 1 5 2 に、リモート画面が表示された状態を示す図である。この例では、PC 2 の表示装置 2 4 には、デスクトップ画面内に所定のアプリケーションによってウィンドウが開かれている。このため、MF P 1 の操作パネル部 1 5 の表示部 1 5 2 にも、デスクトップ画面 1 5 3 内に前記アプリケーションによるウィンドウ 1 5 4 が開かれたリモート画面が再現されている。

30

【0068】

ここで、矢印で示すように、ユーザが所定の入力ペンにより、前記ウィンドウ 1 5 4 の画面内をタッチして位置を指定すると、リモート画面上の指定位置（タッチ位置）が特定され、特定された指定位置の位置データが PC 2 に送信される。

【0069】

指定位置の位置データを受信した PC 2 は、表示装置 2 4 に表示された画面上における前記位置データに対応する位置を算出する。

【0070】

MF P 1 から、スキャナ部 1 4 により読み取られたスキャンデータが送信されると、PC 2 は、前記算出した位置に何が表示されているかを判別し、表示されているものに応じてスキャンデータを保存するフォルダを決定し、そのフォルダにスキャンデータを保存する。つまり、PC 2 内のデータがドラッグアンドドロップされたのと同様に、算出された位置に表示されているものに対応するフォルダにスキャンデータを保存すると共に、算出された位置にスキャンデータを示すファイルアイコンを表示する。

40

【0071】

図 6 (A) の例では、アプリケーションによって開かれているウィンドウ 1 5 4 内の位置が、リモート画面においてユーザにより指定されたから、PC 2 では、前記アプリケーションのフォルダにスキャンデータが保存されると共に、図 6 (B) に示すように、ウィンドウ画面 1 5 4 内にそのスキャンデータのファイルアイコン 1 5 4 a が表示される。なお、図 6 (B) は、PC 2 の表示装置 2 4 におけるウィンドウ画面内にスキャンデータの

50

ファイルアイコンが表示された状態を、MF P 1 の表示部 1 5 2 に表示されたりモート画面で示している。以下に説明する図 7 (B) ~ 図 9 (B) についても同様である。

【0072】

また、図 7 (A) に示すように、転送先として、リモート画面に表示されたデスクトップ画面 1 5 3 内の位置が指定された場合には、図 7 (B) に示すように、PC 2 では、デスクトップ画面 1 5 3 における前記指定位置に表示されたものに応じて決定されたフォルダにスキャンデータを保存する。つまり、この場合はデスクトップフォルダにスキャンデータを保存する。また、指定 (算出) された位置にファイルアイコン 1 5 3 a を表示する。

【0073】

また、図 8 (A) に示すように、デスクトップ画面 1 5 3 上に電子メールソフトのウィンドウ 1 5 5 が開かれているリモート画面において、ウィンドウ 1 5 5 内の位置を指定すると、電子メールソフトのフォルダにスキャンデータが保存されるとともに、図 8 (B) に示すように、そのスキャンデータが添付ファイル 1 5 5 a として設定される。

【0074】

また、図 9 (A) に示すように、PC 2 により算出された画面上の位置が、デスクトップ画面 1 5 3 のデータ廃棄用アイコン (いわゆる「ごみ箱」) 1 5 3 b に重なった場合、換言すればユーザがリモート画面上のデータ廃棄用アイコン 1 5 3 b を指定した場合には、スキャンデータをデータ廃棄用アイコン 1 5 3 b に対応するフォルダに保存することなく、データ廃棄用アイコン 1 5 3 b の近傍位置に表示されているものに対応するフォルダに保存し、前記近傍位置にスキャンデータのファイルアイコンを表示する。従って、図 9 (B) に示すように、データ廃棄用アイコン 1 5 3 b の近傍に、スキャンデータのファイルアイコン 1 5 3 c が表示され、スキャンデータはデスクトップフォルダに保存される。これにより、ユーザが誤ってデータ廃棄用アイコン 1 5 3 b を指定した場合であっても、スキャンファイルが不用意に廃棄される不都合はなくなる。

【0075】

また、図 10 (A) に示すように、PC 2 により算出された画面上の位置が、デスクトップ画面 1 5 3 に表示されたフォルダを有しないアイコン (例えば「マイコンピュータアイコン」) 1 5 3 d に重なったとき、換言すればユーザがリモート画面上の前記フォルダを有しないアイコンを指定した場合には、このアイコン 1 5 3 d の近傍位置に表示されているものに対応するフォルダにスキャンデータが保存され、前記近傍位置にスキャンデータのファイルアイコンが表示される。つまり、図 10 (B) に示すように、前記アイコン 1 5 3 d の近傍に、スキャンデータのファイルアイコン 1 5 3 e が表示され、スキャンデータがデスクトップフォルダに保存される。

【0076】

なお、PC 2 により算出された画面上の位置が、デスクトップ画面 1 5 3 に表示されたファイルフォルダアイコンと重なった場合、換言すればユーザがリモート画面上のファイルフォルダアイコンを指定した場合には、そのアイコンで示されるフォルダにスキャンデータが保存される。

【0077】

このように、ユーザはMF P 1 の操作パネル部 1 5 の表示部 1 5 2 に表示されたりモート画面上で位置 (転送先) を指定するだけで、PC 2 では画面上の対応する位置に表示されているものに応じて決定されたフォルダに、スキャンデータが保存されるから、転送先のフォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。しかも、リモート画面上の位置を指定するだけの簡単な操作で、PC 2 の表示装置 2 4 に表示された画面を操作しているのと同じ感覚で、ユーザの望むフォルダに画像データを保存することができ、極めて便利である。

【0078】

次に、図 5 の「転送先の候補」ボタン 1 5 2 b が押されたときのシステムの動作を説明する。

10

20

30

40

50

【0079】

「転送先の候補」ボタン152bが押されると、MF P 1はスキャンデータが転送される転送先フォルダの候補データの取得要求をPC 2に送信し、さらにスキャンデータをPC 2に送信する。スキャンデータは一旦記憶部25に保存される。

【0080】

前記取得要求及びスキャンデータを受信したPC 2では、スキャンデータを文字認識処理したのち、キーワードを抽出し、デスクトップ画面に表示されたアイコンのうち、そのキーワードと関連性を有するもの、あるいは関連性の高いものを検出し、検出されたアイコンのフォルダ名及び／またはファイル名のリストを、転送先フォルダの候補データとしてMF P 1に送信する。なお、キーワードとしては、見出しなどの大きい文字やプロパティ情報等が挙げられる。

10

【0081】

前記候補データを受信したMF P 1は、操作パネル部15の表示部152に、図11に示すように、転送先フォルダの候補152dを表示する。

【0082】

表示された候補の中からユーザが所望の候補を指定すると、その候補を示す候補指定データがPC 2に送信される。

【0083】

この候補指定データを受信したPC 2は、候補指定データがアイコンのフォルダ名であれば、そのフォルダにスキャンデータを転送し、ファイル名であればそのファイルが保存されているフォルダに転送する。

20

【0084】

このように、「転送先の候補」ボタン152bが押されると、PC 2から送信された転送先フォルダの候補データに基づいて、転送先フォルダの候補152dが表示部152に表示されるから、ユーザがその候補の中から所望のものを指定するだけで、転送先フォルダにスキャンデータが自動的に転送され保存される。従って、転送先フォルダの指定に制限がないうえ、転送先フォルダを特定するためのパスの入力も不要となる。転送先フォルダの候補の中のユーザの望むフォルダにスキャンデータを転送することができ、利便性の高い画像処理システムとなしうる。

【0085】

図12は、上述したスキャンデータの転送処理において、MF P 1のCPU 11が行う処理を示すフローチャートである。この処理は、MF P 1のCPU 11がROM 12等の記録媒体に記録された動作プログラムに従って動作行することにより実行される。

30

【0086】

ステップS01で、ユーザ認証を行い、ステップS02で、「Scan to デスクトップ」ボタンが押下されたことを検出すると、ステップS03で、記憶部16に記憶されたPCアドレス情報を基にログインしているユーザのPC 2と接続を行う。そして、ステップS04で、ユーザの認証情報をPC 2に送信する。なお、PC 2では送信された認証情報に基づいてユーザ認証を行い、MF P 1にログインしているユーザのPCであることを確認する。

40

【0087】

ステップS05では、「転送先の指定」ボタン152cまたは「転送先の候補」ボタン152bのいずれかが選択されことを検出し、ステップS06で、ユーザが「転送先の指定」ボタン152cを選択したかどうかを判断する。

【0088】

「転送先の指定」ボタン152cが選択されていると（ステップS06でYES）、ステップS07で、画面データの取得要求をPC 2に送信する。

【0089】

次いで、ステップS08で、PC 2から送信されてきた画面データに基づいて、操作パネル部15の表示部152にリモート画面を表示する。

50

【0090】

ユーザが、表示されたりモート画面上で、スキャンファイルの転送先を指定すると、ステップS09でこれが受け付けられ、ステップS10で、ユーザが指定した位置の座標を検知して、位置データを作成したのち、ステップS11で、作成した位置データをPC2に送信する。

【0091】

次に、ユーザがスキャナ部14に原稿をセットし、スタートボタンを押下すると、ステップS12でこれが検知され、原稿を読み取ってスキャンデータを取得する。ステップS13では、スキャンデータを記憶部16に一時保存し、PC2に転送する。

【0092】

スキャンデータを転送されたPC2は、ユーザによって指定された位置に表示されているものに依りて決定したフォルダに、スキャンデータを保存する。

【0093】

一方、ステップS06で、「転送先の候補」ボタン126bが選択されると（ステップS06でNO）、ステップS14で、PC2に対して転送先候補データの取得要求をPC2に送信する。

【0094】

次に、ユーザがスキャナ部14に原稿をセットし、スタートボタンを押下すると、ステップS15でこれが検知され、原稿を読み取ってスキャンデータを取得する。ステップS16では、スキャンデータを記憶部16に一時保存し、PC2に転送する。

【0095】

PC2は、転送されたスキャンデータを文字認識処理してキーワードを抽出し、このキーワードに基づいて、転送先フォルダの候補を検出し、候補データをMFP1に送信する。

【0096】

MFP1は、ステップS17で、PC2から転送先フォルダの候補データを取得すると、ステップS18でそれらの転送先フォルダの候補152dを操作パネル部15の表示部152に表示する。ユーザがいずれかの候補を指定すると、ステップS19でこれを受け付け、ステップS20で、指定された転送先フォルダを示す候補指定データをPC2に送信する。

【0097】

PC2は、候補指定データを受信して、指定された転送先フォルダに、先に受信していたスキャンデータを保存する。

【0098】

図13は、図12のステップS10の位置データの作成処理のサブルーチンを示すフローチャートである。

【0099】

ステップS101では、操作パネル部15の表示部（タッチパネル）152におけるユーザにより指定された位置のX座標とY座標を検知する。

【0100】

ステップS102では、検知したX座標の値X及びY座標の値Yと、表示部（タッチパネル）152に表示されているリモート画面のX座標の最大値Xmax及びY座標の最大値、Ymaxの比 X/X_{max} 、 Y/Y_{max} を算出し、ステップS103で、算出した比を位置データとして定義した後、リターンする。

【0101】

つまり、前記X座標及びY座標の比を算出することにより、表示部（タッチパネル）152に表示されたりモート画面における指定位置が特定されるから、PC2の表示装置24の表示画面のX座標、Y座標の最大値をXmax、Ymaxとしたときに、X、Yに相当する位置が、リモート画面で指定された位置に対応する位置となり、リモート画面で指定された位置に対応する表示装置24の表示画面上の位置を容易にかつ確実に算出することがで

10

20

30

40

50

きる。

【0102】

図14は、PC2で行われる転送処理を示すフローチャートである。この処理は、PC2のCPU21がROM22等の記録媒体に記録された動作プログラムに従って動作することにより実行される。

【0103】

ステップS31で、PC2のソフトウェアを起動する。ステップS32で、MFP1から画面データ取得要求または転送先フォルダの候補データ取得要求を受信すると、ステップS23で、画面データの取得要求かどうかを判断する。

【0104】

画面データの取得要求であれば（ステップS33でYES）、リモートデスクトップモードに移行し、ステップS34で画面データをPC2に送信する。

【0105】

ステップS35で、リモート画面上でユーザが指定した位置を示す位置データをMFP1から受信し、ステップS36で、スキャンデータをMFP1から受信し、ステップS37で、受信したスキャンデータ等を記憶部25に一時記憶する。

【0106】

次いで、ステップS38で、前記位置データに基づいて、表示装置24に表示されたデスクトップ画面上における位置データに対応する位置を算出する。

【0107】

ステップS39では、算出した位置が、デスクトップ画面に表示されたデータ廃棄用アイコン（ゴミ箱）に重なっているかどうかを判断する。重なっていれば（ステップS39でYES）、ステップS40で、データ廃棄用アイコンを避けてスキャンデータはデスクトップフォルダに保存されると共に、データ廃棄用アイコンの近傍にスキャンデータのファイルアイコンが表示される。

【0108】

ステップS39において、算出位置がデータ廃棄用アイコンと重なっていなければ（ステップS39でNO）、ステップS41で、アプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションで開かれているウィンドウと重なっているかどうかを判断する。

【0109】

アプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションで開かれているウィンドウと重なっていれば（ステップS41でYES）、ステップS42で、アイコンまたはウィンドウにスキャンデータをドロップしたのと同じ動作を行う。

【0110】

アプリケーションを示すアイコンまたはアプリケーションで開かれているウィンドウと重なっていなければ（ステップS41でNO）、ステップS43で、ファイルフォルダアイコンと重なっているかどうかを判断する。

【0111】

ファイルフォルダアイコンと重なっていれば（ステップS43でYES）、ステップS44で、スキャンデータをそのアイコンで示されるフォルダに保存し、そのアイコンの近くにスキャンデータを示すファイルアイコンを配置する。

【0112】

ファイルフォルダアイコンと重なっていなければ（ステップS43でNO）、ステップS45で、フォルダを有しないアイコンと重なっているかどうかを判断する。

【0113】

重なっていれば（ステップS45でYES）、ステップS46で、スキャンデータをデスクトップフォルダに保存すると共に、そのアイコンの近くにスキャンデータを示すファイルアイコンを配置する。

【0114】

フォルダを有しないアイコンと重なっていなければ（ステップS45でNO）、ステッ

10

20

30

40

50

プ S 4 7 で、その位置に対応するフォルダにスキャンデータを保存する。つまり、スキャンデータをデスクトップフォルダに保存すると共に、その位置にスキャンデータを示すファイルアイコンを配置する。

【0115】

一方、ステップ S 3 3 で、M F P 1 からの取得要求が転送先フォルダの候補データの取得要求であれば（ステップ S 3 3 で N O ）、ステップ S 4 8 に進む。

【0116】

ステップ S 4 8 では、M F P 1 からスキャンデータが送信されるのを待ち、送信されてくると、ステップ S 4 9 でスキャンデータを受信し、記憶部 2 5 に一時保存する。

【0117】

ステップ S 5 0 では、文字認識処理用のソフトウェアによりスキャンデータに対して文字認識処理を行い、キーワードを抽出し、デスクトップ画面に表示されているフォルダアイコンまたはファイルアイコンの中から、前記キーワードに関連するものを検出し、アイコンのフォルダ名またはファイル名を転送先フォルダの候補として検出し、リストアップする。

【0118】

次いで、ステップ S 5 1 で、転送先フォルダの候補データを M F P 1 に送信する。

【0119】

M F P 1 から候補指定データが送信されると、ステップ S 5 2 で、候補指定データを受信し、ステップ S 5 3 で、指定された候補はフォルダ名かどうかを判断する。フォルダ名であれば（ステップ S 5 3 で Y E S ）、ステップ S 5 4 でその名称のフォルダに、前記記憶部 2 5 に記憶されているスキャンデータを保存する。

【0120】

指定された候補はファイル名であれば（ステップ S 5 3 で N O ）、ステップ S 5 5 で、そのファイルが保存されているフォルダにスキャンデータを転送保存するとともに、前記ファイル名を有するファイルアイコンの付近に、スキャンデータを示すファイルアイコンを配置する。

【図面の簡単な説明】

【0121】

【図 1】この発明の一実施形態に係る画像処理システムを示す概略構成図である。

【図 2】画像処理装置の概略構成を示すブロック図である。

【図 3】情報処理装置の概略構成を示すブロック図である。

【図 4】「Scan to デスクトップ」ボタンが表示された操作パネル部における表示部の画面図である。

【図 5】図 4 の「Scan to デスクトップ」ボタンが押された時に遷移する表示部の画面図である。

【図 6】アプリケーションによって開かれているウィンドウが表示されたリモート画面において、ウィンドウ内の位置が指定された時の動作を説明するための図である。

【図 7】リモート画面に表示されたデスクトップ画面内の位置が指定された時の動作を説明するための図である。

【図 8】デスクトップ画面上に電子メールソフトのウィンドウが開かれているリモート画面において、ウィンドウ内の位置が指定された時の動作を説明するための図である。

【図 9】リモート画面上のデータ廃棄用アイコンが指定されたときの動作を説明するための図である。

【図 10】リモート画面上のフォルダを有しないアイコンが指定した場合の動作を説明するための図である。

【図 11】操作パネル部の表示部に転送先フォルダの候補が表示された状態を示す図である。

【図 12】スキャンデータの転送処理において、画像処理装置の C P U が行う処理を示すフローチャートである。

10

20

30

40

50

【図 1 3】図 1 2 のステップ S 1 0 の位置データの作成処理のサブルーチンを示すフローチャートである。

【図 1 4】情報処理装置で行われる転送処理を示すフローチャートである。

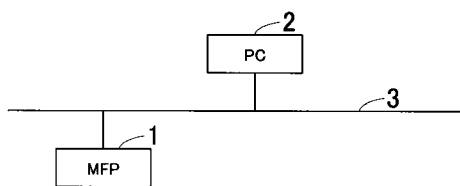
【符号の説明】

【 0 1 2 2 】

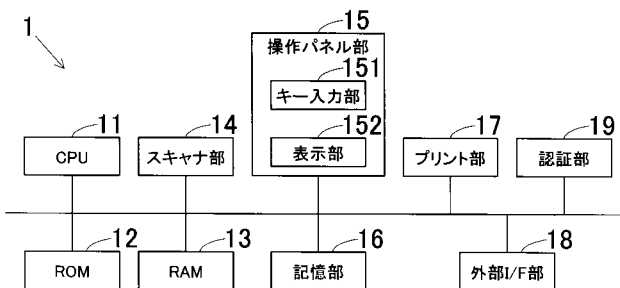
- 1 MFP（画像処理装置）
- 2 情報処理装置
- 3 ネットワーク
- 1 1 CPU
- 1 2 ROM
- 1 4 スキャナ部
- 1 5 操作パネル部
- 1 6 記憶部
- 1 7 プリント部
- 1 5 2 表示部
- 2 1 CPU
- 2 4 表示装置
- 2 5 記憶部

10

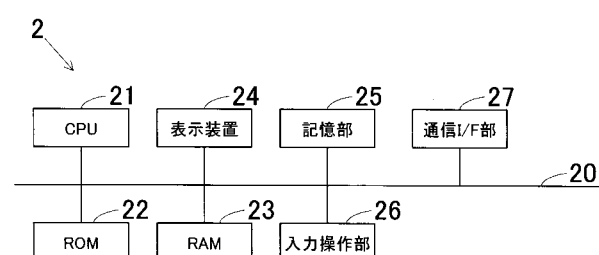
【図 1】



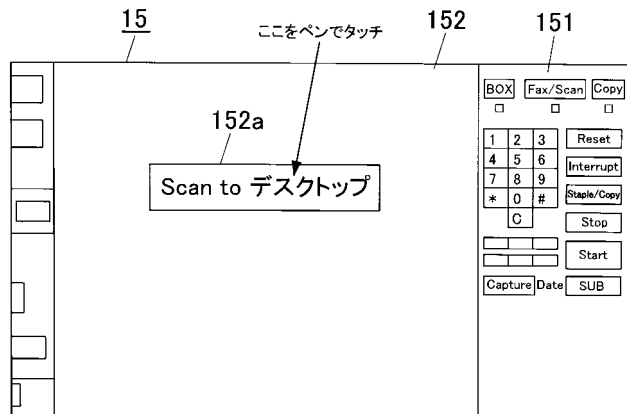
【図 2】



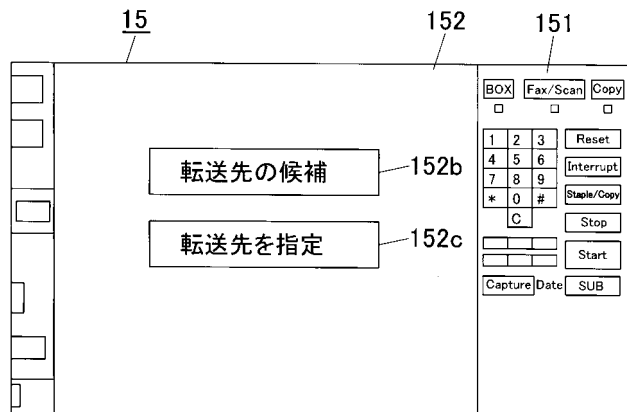
【図 3】



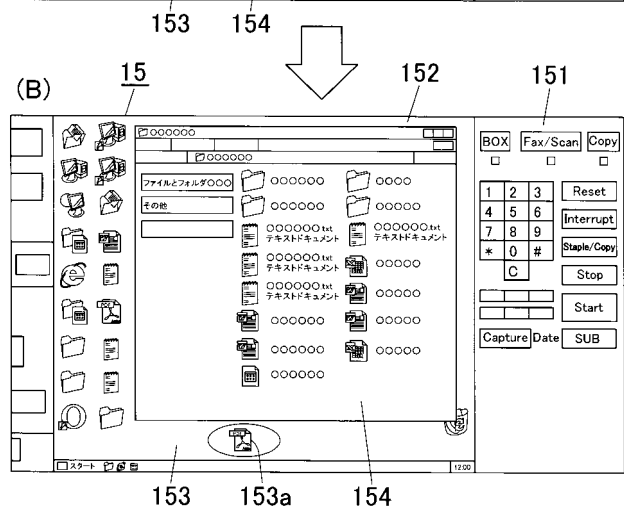
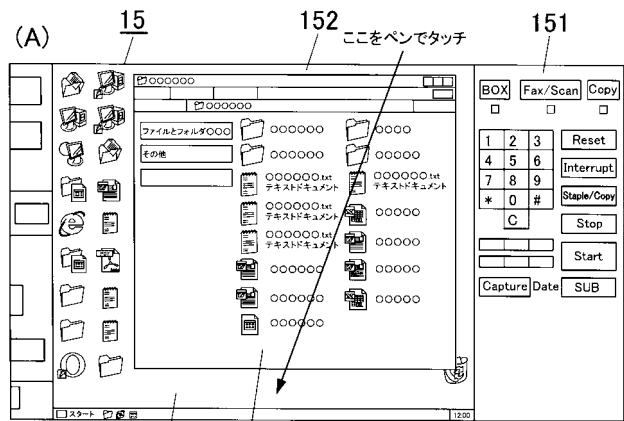
【図 4】



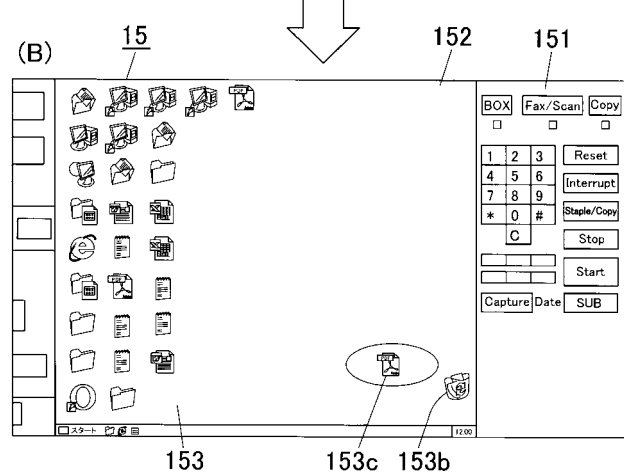
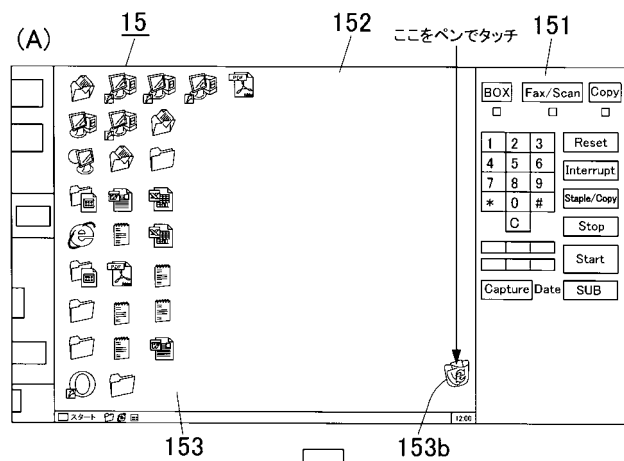
【図 5】



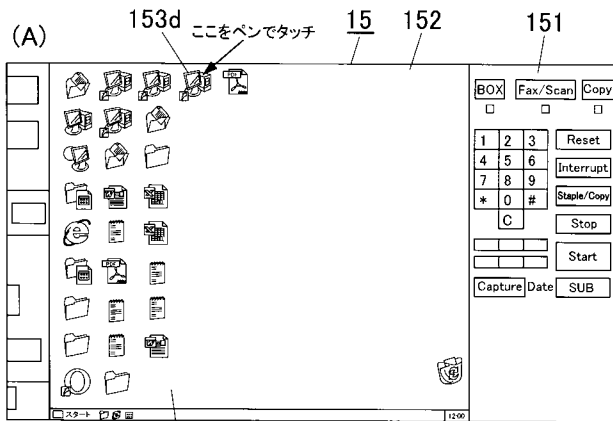
【図 7】



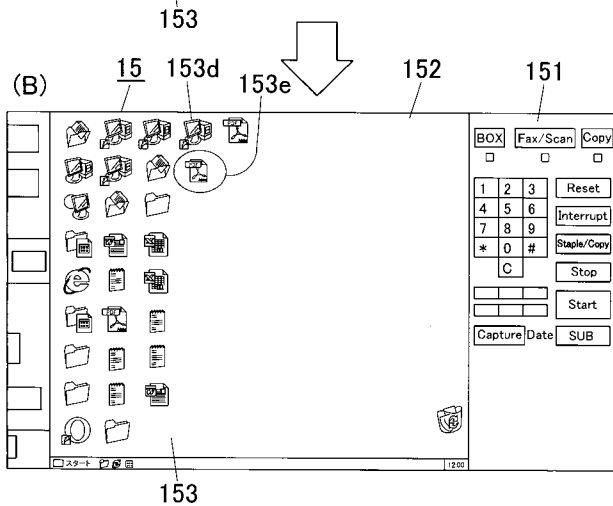
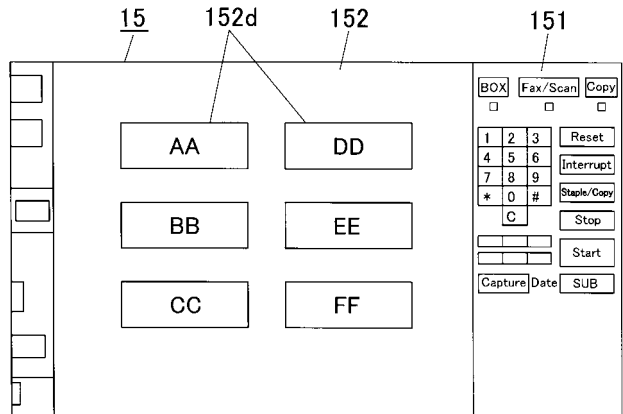
【図 9】



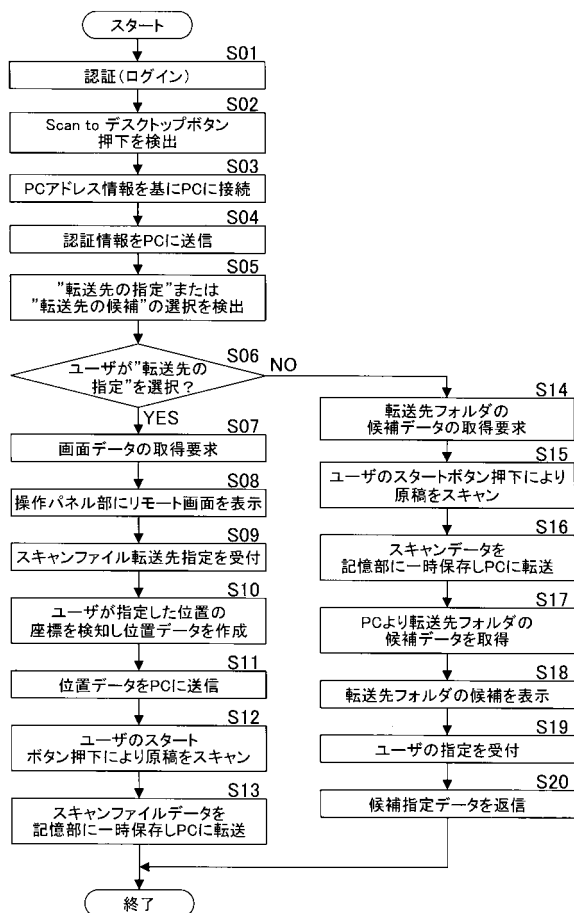
【図 10】



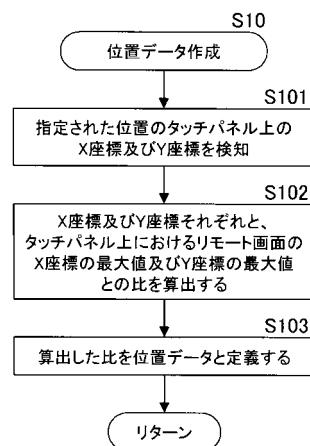
【図 11】



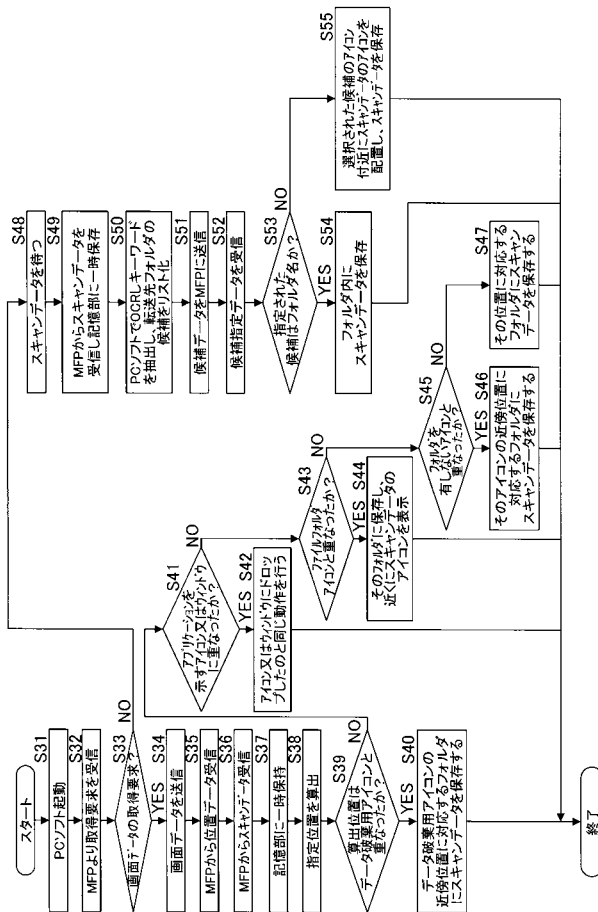
【図 12】



【図 13】



【図 14】



フロントページの続き

(72)発明者 澤柳 一美

東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

(72)発明者 大竹 俊彦

東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

(72)発明者 松田 英之

東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

Fターム(参考) 5B021 AA01 AA04 AA05 AA19 BB02 CC05 CC07 PP08

5C062 AA05 AA13 AA30 AA35 AB17 AB20 AB23 AB38 AB40 AB42

AC02 AC05 AC22

5E501 AA01 AA15 AB04 AC15 AC37 BA05 CA04 CB02 CB03 CB05

EA05 EA08 EA11 EB01 EB05 FA04 FA05 FA13 FA14 FA23

FA43 FA45