

(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2005-244497
(P2005-244497A)

(43) 公開日 平成17年9月8日(2005.9.8)

(51) Int. Cl.⁷

H04N 1/00
B41J 29/00
G03G 21/00

F I

H04N 1/00 C
G03G 21/00 376
G03G 21/00 386
G03G 21/00 396
B41J 29/00 T

テーマコード(参考)

2C061
2H027
5C062

審査請求 有 請求項の数 3 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2004-50259 (P2004-50259)
(22) 出願日 平成16年2月25日(2004.2.25)

(71) 出願人 000005821
松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真1006番地
(74) 代理人 100105050
弁理士 鷺田 公一
(72) 発明者 三峯 晃弘
福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号
パナソニックコミュニケーションズ株式会社内
(72) 発明者 高橋 悦郎
福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号
パナソニックコミュニケーションズ株式会社内

最終頁に続く

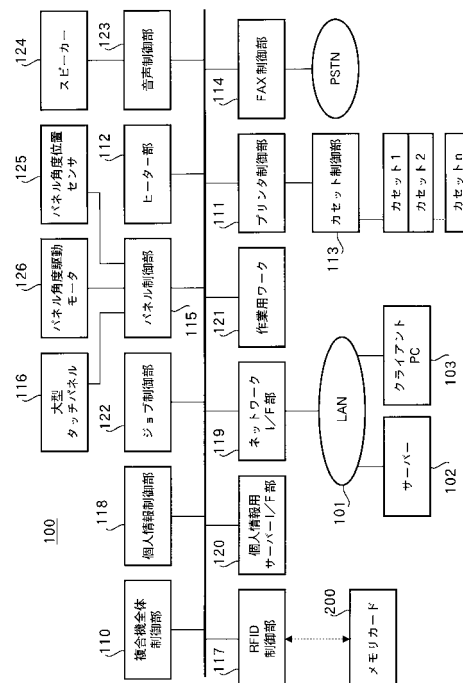
(54) 【発明の名称】 複合機

(57) 【要約】

【課題】 ユーザーが前に立つとタッチパネルの角度をユーザー所望の角度に自動的に調整すること。

【解決手段】 コピー機能を含む複数の機能を搭載した複合機100において、角度調整可能に設けられ各種操作を行うための大型タッチパネル116におけるユーザーに対するパネル角度を、検出エリア内に入ったユーザーが携帯したメモリカード200から読み取った認識情報に基づいて認証したユーザーについてのパネル角度情報にしたがってパネル制御部115で制御する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

コピー機能を含む複数の機能を搭載した複合機であって、角度調整可能に設けられ各種操作を行うための可動パネル部と、検出エリア内に入ったユーザーが携帯したメモリカードに対して電磁波信号を送信しユーザーの認識情報を読み取る情報読取手段と、前記メモリカードから読み取った認識情報に基づいて認証したユーザーに関して予め設定したパネル角度情報が格納される記憶部と、この記憶部から取り出したパネル角度情報にしたがって当該ユーザーに対しパネル角度を制御するパネル制御手段と、を具備した複合機。

【請求項 2】

ユーザーの認識情報及びパネル角度情報を含む個人情報が登録された個人情報テーブルをネットワーク経由で接続したサーバー上に保持し、前記メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報を前記サーバーから読み込んで前記記憶部へ記憶することを特徴とする請求項 1 記載の複合機。

10

【請求項 3】

登録ユーザー毎に認識情報及びパネル角度情報を含む個人情報が登録された個人情報テーブルを記憶した記憶装置を備え、前記メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報を前記記憶装置から読み込んで前記記憶部へ記憶することを特徴とする請求項 1 記載の複合機。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】**

20

【0001】

本発明は、コピー機能を含む複数の機能を搭載した複合機に関する。

【背景技術】**【0002】**

プリンタ、コピー、スキャナ、FAX、電子メール等の機能を 1 台の装置に集約化した複合機が知られている。最近の複合機は多機能化に伴い大型のタッチパネルを備え、様々な操作画面及び選択ボタンを表示できるようにしている。表示画面の上下又は左右にも各種のボタンを備えている（例えば、特許文献 1 参照）。タッチパネルを設置する高さ位置は、ユーザーの標準的な身長を考慮したものになっており、ユーザーの目線及び操作位置に適した高さとなるようにしている。

30

【特許文献 1】特開 2002 - 7264 号公報

【発明の開示】**【発明が解決しようとする課題】****【0003】**

しかしながら、小学校を含む教育施設等のように年齢層の大きく異なるユーザーが利用する場所に設置した場合、既存の複合機は大人の身長を標準モデルに考えてタッチパネルを設置する高さを決めていることから、子供等低身長のユーザーにとってはタッチパネルの設置位置が高すぎて使い勝手の悪いものになる。また、教育施設以外の場所であっても車椅子利用者が使用する場合等、目線及び操作位置が低いユーザーが使用する場合には同様の不都合が生じることとなる。

40

【0004】

本発明は、以上のような実情に鑑みてなされたものであり、ユーザーが前に立つとタッチパネルの角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる複合機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】**【0005】**

本発明は、コピー機能を含む複数の機能を搭載した複合機において、角度調整可能に設けられ各種操作を行うための可動パネル部におけるユーザーに対するパネル角度を、検出エリア内に入ったユーザーが携帯したメモリカードから読み取った認識情報に基づいて認証したユーザーについてのパネル角度情報にしたがって制御するようにしたものである。

50

【発明の効果】

【0006】

本発明に係る複合機によれば、ユーザーが前に立つとタッチパネルの角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0007】

本発明の第1の態様に係る複合機は、コピー機能を含む複数の機能を搭載した複合機であって、角度調整可能に設けられ各種操作を行うための可動パネル部と、検出エリア内に入ったユーザーが携帯したメモリカードに対して電磁波信号を送信しユーザーの認識情報を読み取る情報読取手段と、前記メモリカードから読み取った認識情報に基づいて認証したユーザーに関して予め設定したパネル角度情報が格納される記憶部と、この記憶部から取り出したパネル角度情報にしたがって当該ユーザーに対しパネル角度を制御するパネル制御手段と、を具備する構成を採る。

10

【0008】

この構成によれば、メモリカードから読み取った認識情報に基づいて認証したユーザーについて予め設定されたパネル角度情報にしたがってパネル角度を制御する。これにより、ユーザーが前に立つと可動パネル部の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

【0009】

本発明の第2の態様は、第1の態様に係る複合機において、ユーザーの認識情報及びパネル角度情報を含む個人情報が登録された個人情報テーブルをネットワーク経由で接続したサーバー上に保持し、前記メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報を前記サーバーから読み込んで前記記憶部へ記憶する構成を採る。

20

【0010】

この構成によれば、個人情報が登録された個人情報テーブルをサーバー上に保持し、メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報をサーバーから読み込む。これによれば、本複合機上に個人情報テーブルを登録しておく必要がないので、大容量のメモリを用意することなく可動パネル部の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

【0011】

本発明の第3の態様は、第1の態様に係る複合機において、登録ユーザー毎に認識情報及びパネル角度情報を含む個人情報が登録された個人情報テーブルを記憶した記憶装置を備え、前記メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報を前記記憶装置から読み込んで前記記憶部へ記憶する構成を採る。

30

【0012】

この構成によれば、個人情報が登録された個人情報テーブルを記憶した記憶装置を備え、メモリカードから読み取った認識情報に対応したユーザーのパネル角度情報を記憶装置から読み込む。これによれば、装置本体のみにより可動パネル部の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

【0013】

図1は、本実施の形態に係る複合機100の機能ブロック図である。同図には、ネットワークの一部も図示している。複合機100は、LAN101を経由して各種のサーバー102及びクライアントPC103に接続可能である。サーバー102としては、個人情報テーブルを保持して個人認証及び個人情報の配信を行う個人情報用サーバー、メニューから選択したジョブをリモートプロシージャ方式で実行するWEBサーバー等が含まれる。また、複合機100は、プリンタ機能、コピー機能、スキャナ機能、FAX機能、電子メール機能を搭載しているが、図1にはプリンタ機能及びFAX機能に関するブロックだけを示している。

40

【0014】

複合機全体制御部110は、複合機100の全体の制御を行う部分である。プリンタ制

50

御部 1 1 1 は、クライアントから与えられる印刷データを所定形式の画像データに変換する処理を実行する部分であり、特に画像形成ユニット（不図示）のヒーター部（定着装置）1 1 2 にウォームアップ開始指示を与え、またカセット制御部 1 1 3 にカセット選択の指示を与える。カセット制御部 1 1 3 は、複数段装備したカセット（1）から（n）の中から指示されたカセットを選択して画像形成ユニットへ給紙する。FAX制御部 1 1 4 は、PSTNに接続されファクシミリ通信のための手順を実行するモデムを有する。

【0015】

パネル制御部 1 1 5 は、大型タッチパネル 1 1 6 に操作画面等を表示させると共に、大型タッチパネル 1 1 6 のタッチ位置及び表示内容からユーザーの入力した操作内容を解釈する。また、後述する作業用ワークに格納される個人情報テーブルデータの内容にしたがって大型タッチパネル 1 1 6 の角度を調整するための制御信号を出力する。 10

【0016】

R F I D 制御部 1 1 7 は、メモリカード 2 0 0 に対して電磁波信号にてデータを読み書きする機能を有する。R F I D 制御部 1 1 7 からメモリカード 2 0 0 に対して磁界を印加した場合、その時の戻り磁界にはメモリカード 2 0 0 の記憶内容に応じた影響（情報）が含まれる。R F I D 制御部 1 1 7 は、戻り磁界からメモリカード 2 0 0 の記憶内容を検出する。逆に、R F I D 制御部 1 1 7 からメモリカード 2 0 0 に印加する電磁波信号でメモリカード 2 0 0 に電磁的な変化を及ぼすことで情報の書き込みを行う。R F I D 制御部 1 1 7 は、半径 1 m 程度の検出エリア内にあるメモリカード 2 0 0 に対して、カード登録データの読み取り / カードへの書き込みを、電磁波信号を介して非接触で行う。 20

【0017】

個人情報制御部 1 1 8 は、メモリカード 2 0 0 から読み込んだ登録データの書き込み先の管理を行う。また、個人情報制御部 1 1 8 は、R F I D 制御部 1 1 7 に対してメモリカード 2 0 0 に書き込むデータを通知する部分である。ネットワーク I / F 部 1 1 9 は、LAN 1 0 1 とのインターフェース部分である。個人情報用サーバー I / F 部 1 2 0 は、LAN 1 0 1 上のサーバー 1 0 2 のうち個人情報用サーバーと通信するための処理を実行する。作業用ワーク 1 2 1 は、メモリカード 2 0 0 及び個人情報用サーバーから受信したデータを格納する記憶部として機能する。ジョブ制御部 1 2 2 は、コピー機能、プリンタ機能、FAX機能、スキャナ機能、電子メール機能といった各機能が提供する各ジョブを実行する際に該当する各部に指示を出す部分である。 30

【0018】

音声制御部 1 2 3 は、音声ガイダンスのための音声データを保持している。音声制御部 1 2 3 は、パネル制御部 1 1 5 及びジョブ制御部 1 2 2 からユーザーのオペレーションに同期して音声ガイダンスの指示が与えられると、該当する音声データをスピーカー 1 2 4 へ出力する。また、後述する作業用ワークに格納される個人情報テーブルデータの内容にしたがってスピーカー 1 2 4 に出力する音声ガイダンスを切り替える。音声ガイダンスは、大型タッチパネル 1 1 6 に表示される操作画面に対するオペレーションを補助するための音声であることが望ましいが、その他の内容であっても良い。

【0019】

パネル角度位置センサ 1 2 5 は、大型タッチパネル 1 1 6 の角度を検出し、パネル角度駆動モータ 1 2 6 は、パネル制御部 1 1 5 からの制御信号を受けて大型タッチパネル 1 1 6 の角度を調整する。 40

【0020】

図 2 は、本複合機 1 0 0 における大型タッチパネル 1 1 6 の可動状況を説明するための図である。図 2 (a) は大人等高身長ユーザーに対する角度に設定した場合について示し、図 2 (b) は子供等低身長ユーザー又は車椅子利用者等の視線位置の低い者に対する角度に設定した場合について示している。

【0021】

同図に示すように、高身長ユーザーに対しては、大型タッチパネル 1 1 6 は、装置上面を向いた状態にその角度が設定される。この場合、当該高身長ユーザーは大型タッチ 50

パネル 116 を見下ろした状態で作業が可能となるため、操作がし易くなる。一方、低身長ユーザー等に対しては、装置前面を向いた状態にその角度が設定される。この場合、当該低身長のユーザー等は大型タッチパネル 116 を正面に見た状態で作業が可能となるため、操作がし易くなる。

【0022】

図 3 は、本複合機 100 における大型タッチパネル 116 周辺の構成を側面側から見た場合の模式図である。同図に示す左側が本複合機 100 の装置前面側に該当する。

【0023】

同図に示すように、パネル制御部 115 にパネル角度駆動モータ 126 が接続されている。パネル角度駆動モータ 126 における装置前面側に大型タッチパネル 116 の端部が可動可能に取り付けられている。大型タッチパネル 116 の側方にパネル角度位置センサ 125 が配置され、大型タッチパネル 116 の角度を検出する。

10

【0024】

ここで、大型タッチパネル 116 周辺の具体的な構造について図 4 を用いて説明する。大型タッチパネル 116 における装置内部側にギア部 401 が設けられている。ギア部 401 は半円形状を有し、当該円形状の回動軸 402 が大型タッチパネル 116 の回動支点となっている。ギア部 401 は、パネル角度駆動モータ 126 が有する駆動軸 403 の端部に形成されたギア部 404 と噛合する。これにより、パネル角度駆動モータ 125 の駆動が大型タッチパネル 116 に伝達される。ギア部 401 の側面に複数（本実施の形態では 3 つ）の位置マーカー 405 が設けられている。各位置マーカー 405 は、一定間隔で配置されている。この位置マーカー 405 を検出する位置にパネル角度位置センサ 125 が配置されている。パネル角度位置センサ 125 は、これらの位置マーカー 405 を検出することで大型タッチパネル 116 の角度を検出する。パネル制御部 115 は、パネル角度位置センサ 125 が検出した角度に応じてパネル角度駆動モータ 126 を駆動して大型タッチパネル 116 の角度を調整する。

20

【0025】

図 5 は、メモリカード 200 の登録情報を示す図である。

【0026】

同図に示すように、メモリカード 200 には個人の認識情報としてユーザー ID だけを記憶している。メモリカード 200 の登録情報をユーザー ID に限定し、その他の個人情報を含む個人情報又はグループ情報を記憶しても良い。

30

【0027】

図 6 は、サーバー 102 としての個人情報用サーバーに登録している個人情報テーブルのデータ構造を示す図である。

【0028】

登録ユーザー毎に個人情報テーブルが存在している。同図に示すように、個人情報テーブルは、個人の認識情報となるユーザー ID、所属部門等の個人情報、本登録ユーザー用に対応付けられたパネル角度位置情報を含む。パネル角度位置情報には、本登録ユーザーにとって最も適切な位置となる大型タッチパネル 116 の角度が登録される。

40

【0029】

図 7 は、特定のユーザー向けに適用された個人情報テーブルの構成例を示す図である。ここでは、「松下太郎」、「佐藤一郎」及び「田中花子」の 3 名向けに適用された例について示している。

【0030】

個人情報 1 においては、個人情報に、名称として「松下太郎」が登録され、所属部門として「開発部」が登録され、ID コードとして「123456」が登録されている。また、パネル角度位置情報として、「30°」が登録されている。同様に、個人情報 2 においては、個人情報に、名称として「佐藤一郎」が登録され、所属部門として「開発部」が登録され、ID コードとして「112233」が登録されている。また、パネル角度位置情

50

報として、「15°」が登録されている。個人情報3においては、個人情報に、名称として「田中花子」が登録され、所属部門として「企画部」が登録され、IDコードとして「567890」が登録されている。また、パネル角度位置情報として、「60°」が登録されている。

【0031】

パネル角度位置情報に登録される角度は、大型タッチパネル116を水平状態にした状態から下方に向けた角度である。すなわち、図7の例においては、個人情報2の「佐藤一郎」が最も身長の高いユーザーであり、個人情報3の「田中花子」が最も身長の低いユーザーであることが分かる。

【0032】

次に、本実施の形態に係る複合機100に対してユーザーがオペレーションを指示する場合の動作について図8を用いて説明する。

【0033】

本複合機100に対してオペレーションを指示するユーザーがメモリカード200を携帯して接近すると(S801)、RFID制御部117によって検出される(S802)。例えば、従業員(ユーザー)が首から下げる等して携帯した社員証ホルダーに、本人の認識情報(ユーザーID)を書き込んだメモリカード200を入れておく。メモリカード200を携帯したユーザーがRFID制御部117の検出エリア(ここでは1m程度であるとする)に入った時点でメモリカード200のユーザーIDがRFID制御部117にて読み取られる。

【0034】

RFID制御部117は、メモリカード200から読み取ったユーザーIDを作業用ワーク121へ格納する(S803)。複合機全体制御部110は、作業用ワーク121へ格納したユーザーIDを読み出し、ネットワークI/F部119経由で個人情報用サーバーI/F部120へ通知する(S804)。

【0035】

後述するように、サーバー102としての個人情報用サーバーは、ユーザーIDを受け取ると当該ユーザーIDと一致するユーザーIDを登録しているユーザーの個人情報テーブルが登録されているか否かチェックして、登録有無情報を返信してくる。

【0036】

個人情報用サーバーI/F部120は、この登録有無情報から個人情報用サーバーに当該ユーザーが登録されているか否か確認する(S805)。当該ユーザーの個人情報テーブルが登録されていなければ(S806の「NO」)、個人情報用サーバーI/F部120は、パネル制御部115に対して「未登録ユーザー検出通知」を出力する。パネル制御部115は「未登録ユーザー検出通知」を受け取ると大型タッチパネル116に機器使用不可である旨のメッセージを表示すると共に、大型タッチパネル116による操作受付を拒否する(S807)。

【0037】

一方、当該ユーザーの個人情報テーブルが登録されていた場合(S806の「YES」)、パネル制御部115は大型タッチパネル116による操作受付を許可する(S808)。個人情報用サーバーI/F部120が個人情報用サーバーから検出ユーザーのパネル角度位置情報を取り出し、作業用ワーク121へ格納する(S809)。

【0038】

パネル制御部115は、パネル角度位置センサ125から検出された大型タッチパネル116の角度位置情報(以下、「現在の角度位置情報」という)と、作業用ワーク121に格納した当該ユーザーのパネル角度位置情報(以下、「個人パネル角度位置情報」という)とを比較する(S810)。現在の角度位置情報と個人パネル角度位置情報とが同一である場合には(S811の「YES」)、パネル制御部115は、大型タッチパネル116の角度を調整する処理を終了する。

【0039】

10

20

30

40

50

現在の角度位置情報が個人パネル角度位置情報と同一でない場合には（S 8 1 1の「N O」）、現在の角度位置情報が個人パネル角度位置情報よりも小さいか判断する（S 8 1 2）。小さい場合には、パネル制御部 1 1 5は、パネル角度駆動モータ 1 2 6をプラス方向（大型タッチパネル 1 1 6の角度を大きくする方向）に駆動する（S 8 1 3）。そして、現在の角度位置情報が個人パネル角度位置情報と同一になるか判断する（S 8 1 4）。同一になったならば、大型タッチパネル 1 1 6の角度を調整する処理を終了する。

【 0 0 4 0 】

反対に、S 8 1 2の判断において現在の角度位置情報が個人パネル角度位置情報よりも大きい場合には、パネル制御部 1 1 5は、パネル角度駆動モータ 1 2 6をマイナス方向（大型タッチパネル 1 1 6の角度を小さくする方向）に駆動する（S 8 1 5）。そして、現在の角度位置情報が個人パネル角度位置情報と同一になるか判断する（S 8 1 6）。同一になったならば、大型タッチパネル 1 1 6の角度を調整する処理を終了する。

10

【 0 0 4 1 】

図 9は、本実施の形態に係る複合機 1 0 0に L A N 1 0 1を介して接続されるサーバー 1 0 2の機能ブロック図である。同図に示すサーバー 1 0 2は、装置全体の制御を行う C P U 9 0 1を備える。メモリ 9 0 2は、C P U 9 0 1が読み込んで装置全体を制御する際に用いる制御プログラムを格納すると共に、C P U 9 0 1のワークメモリとしての機能を有する。ハードディスク（H D）9 0 3は、本実施の形態に係る複合機 1 0 0に対して配信する情報を記憶する。例えば、本サーバー 1 0 2が個人情報用サーバーとして機能する場合には、上述の個人情報テーブルが登録ユーザー毎に記憶される。W E Bサーバーとして機能する場合には、本複合機 1 0 0に対するメニューやそれに関連付けられたジョブ郡が記憶される。ネットワーク I / F 部 9 0 4は、L A N 1 0 1とのインターフェース部分である。

20

【 0 0 4 2 】

上記構成を有するサーバー 1 0 2が個人認証用サーバーとして機能する場合の動作について図 1 0を用いて説明する。

【 0 0 4 3 】

個人認証用サーバーとしてのサーバー 1 0 2は、待機状態において、本実施の形態の複合機 1 0 0からの各種情報の受信を監視している。具体的には、認識情報（ユーザー I D）の受信（S 1 0 0 1）、テーブル情報の読出し要求の受信（S 1 0 0 2）及びその他の情報の受信（S 1 0 0 3）を監視している。

30

【 0 0 4 4 】

各種情報の受信を監視する中、S 1 0 0 1において認識情報を受信したならば、H D 9 0 3に記憶された個人情報テーブルから当該登録ユーザーのテーブル情報を検索する（S 1 0 0 4）。これにより、受信した認識情報が個人情報テーブルに登録されているか否かが判断される。そして、その検索結果、すなわち、認識情報の登録の有無をアクセスしてきた複合機 1 0 0に対して送信する（S 1 0 0 5）。

【 0 0 4 5 】

一方、S 1 0 0 2においてテーブル情報の読出し要求を受信したならば、H D 9 0 3に記憶された個人情報テーブルから当該登録ユーザーのテーブル情報を取り出す（S 1 0 0 6）。これにより、先に受信した認識情報に対応付けられた登録ユーザーのテーブル情報が取り出される。そして、そのテーブル情報をアクセスしてきた複合機 1 0 0に対して送信する（S 1 0 0 7）。

40

【 0 0 4 6 】

また、S 1 0 0 3においてその他の情報を受信したならば、当該情報に対応した該当処理を行う（S 1 0 0 8）。S 1 0 0 5、S 1 0 0 7及びS 1 0 0 8において各種処理を完了したならば、サーバー 1 0 2は処理を終了する。このようにサーバー 1 0 2は、本複合機 1 0 0から受信した各種情報に応じて処理を決定し、当該処理を実行する。

【 0 0 4 7 】

このように本実施の形態の複合機 1 0 0によれば、メモリカード 2 0 0から読み取った

50

認識情報に基づいて認証したユーザーについて予め設定されたパネル角度情報にしたがってパネル制御部 115 で大型タッチパネル 116 の角度を制御する。これにより、ユーザーが前に立つと大型タッチパネル 116 の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

【0048】

なお、本実施の形態においては、個人情報用サーバーとして機能するサーバー 102 に個人情報やパネル角度位置情報などの個人情報テーブルを登録しておき、本複合機 100 でこの個人情報等を読み出して作業用ワーク 121 に格納する場合について説明している。これによれば、本複合機 100 上に個人情報テーブルを登録しておく必要がないので、大容量のメモリを用意することなく大型タッチパネル 116 の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。しかし、これに限定されず、複合機 100 に大容量のハードディスク装置等の記憶装置を設け、その記憶装置等に個人情報等を登録し、読み出すようにしてもよい。このように変更した場合には、装置本体のみにより大型タッチパネル 116 の角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができる。

10

【産業上の利用可能性】

【0049】

本発明に係る複合機によれば、ユーザーが前に立つとタッチパネルの角度をユーザー所望の角度に自動的に調整することができ、任意のユーザーの操作性に優れた複合機を提供することができる点で有用である。

【図面の簡単な説明】

20

【0050】

【図 1】本実施の形態に係る複合機の機能ブロック図

【図 2】上記実施の形態に係る複合機の大型タッチパネルの可動状況を説明するための図

【図 3】上記実施の形態に係る複合機の大型タッチパネル周辺の構成を側面側から見た場合の模式図

【図 4】上記実施の形態に係る複合機の大型タッチパネル周辺の具体的な構造について示す斜視図

【図 5】上記実施の形態に係る複合機により読み書きされるメモリカードの登録情報を示す図

【図 6】上記実施の形態に係る複合機に接続されるサーバー（個人情報用サーバー）に登録している個人情報テーブルのデータ構造を示す図

30

【図 7】上記実施の形態に係る複合機において、特定のユーザー向けに適用された個人情報テーブルの構成例を示す図

【図 8】上記実施の形態に係る複合機に対してユーザーがオペレーションを指示する場合の動作について説明するためのフロー図

【図 9】上記実施の形態に係る複合機に接続されるサーバーの機能ブロック図

【図 10】上記実施の形態に係る複合機に接続される個人認証用サーバーの動作を説明するためのフロー図

【符号の説明】

【0051】

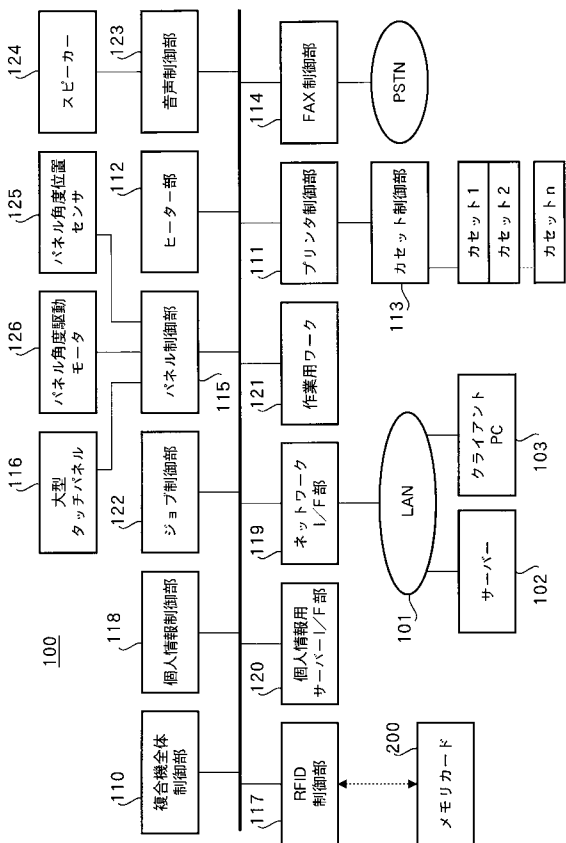
40

- 100 複合機
- 102 サーバー
- 110 複合機全体制御部
- 117 R F I D 制御部
- 118 個人情報制御部
- 119 ネットワーク I / F 部
- 120 個人情報用サーバー I / F 部
- 121 作業用ワーク
- 122 ジョブ制御部
- 200 メモリカード

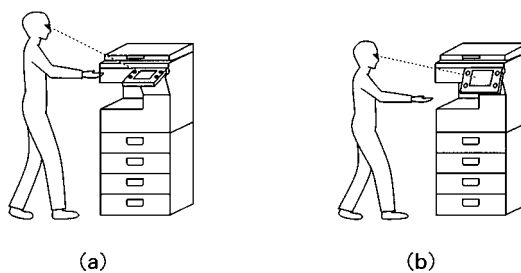
50

- 401、404 ギア部
- 402 回動軸
- 405 位置マーカ-
- 901 CPU
- 902 メモリ
- 903 ハードディスク(HD)
- 904 ネットワークI/F部

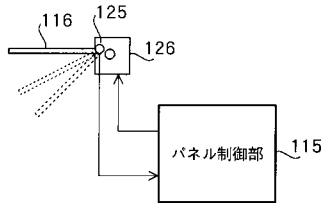
【図1】



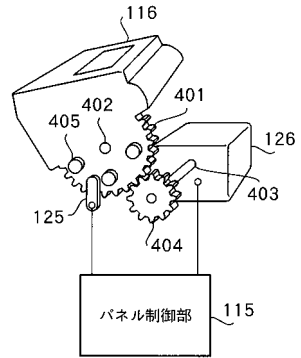
【図2】



【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】

<メモリーカードのテーブル情報>

個人の認識情報

【 図 6 】

<サーバー側の個人情報テーブル>

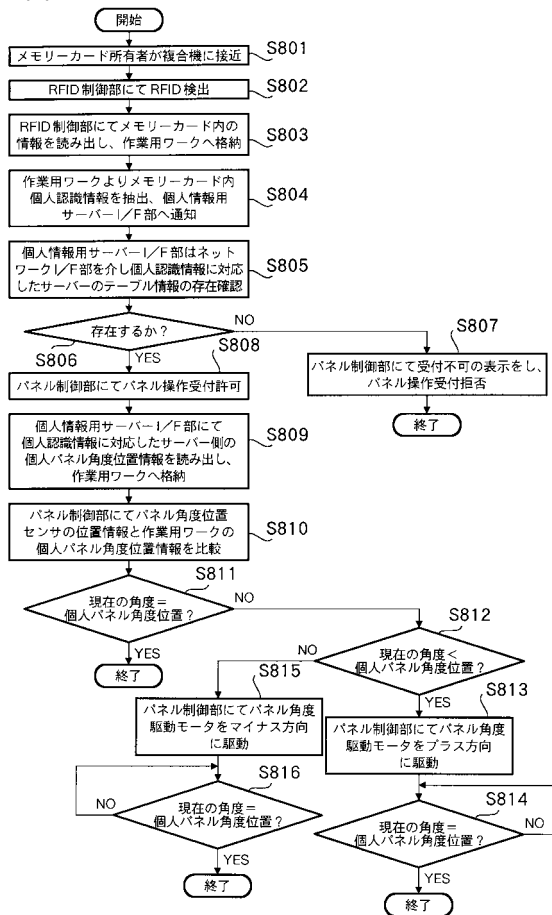
A	個人の認識情報
B	個人情報 (名称、所属部門、IDコード等)
C	パネル角度位置情報

【 図 7 】

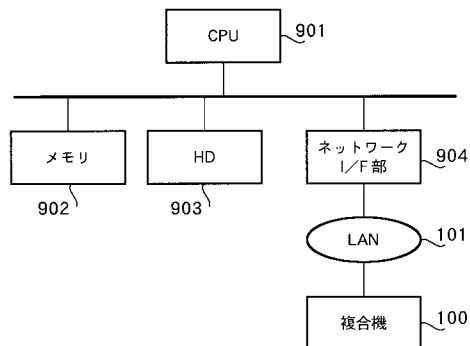
<適用例>

個人情報 1	個人の認識情報
	個人情報 (松下 太郎、開発部、123456)
個人情報 2	パネル角度 = 30°
	個人の認識情報
個人情報 3	個人情報 (佐藤 一郎、開発部、112233)
	パネル角度 = 15°
	個人の認識情報
	個人情報 (田中 花子、企画部、567890)
	パネル角度 = 60°
	⋮

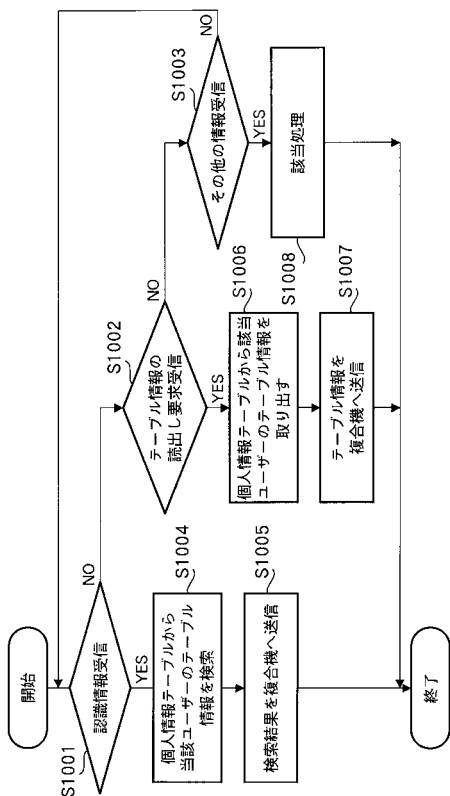
【 図 8 】



【 図 9 】



【 図 10 】



フロントページの続き

(72)発明者 中塚 秀樹

福岡県福岡市博多区美野島四丁目1番62号 パナソニックコミュニケーションズ株式会社内

Fターム(参考) 2C061 AP03 AP04 AP07 CQ05 CQ07

2H027 DA29 DE04 DE07 EE07 EE08 EE10 EJ02 EJ05 EJ08 EJ09

EJ15 GA20 GA28 GA29 GA32 ZA07 ZA09

5C062 AA02 AA05 AA13 AA25 AA35 AB10 AB17 AB20 AB23 AB38

AB42 AC02 AC05 AC34 AE08 AE15 AF00 BA00