

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第6部門第2区分

【発行日】平成17年7月7日(2005.7.7)

【公開番号】特開2003-233279(P2003-233279A)

【公開日】平成15年8月22日(2003.8.22)

【出願番号】特願2002-34581(P2002-34581)

【国際特許分類第7版】

G 03 G 21/04

G 03 G 15/01

H 04 N 1/00

【F I】

G 03 G 21/00 390

G 03 G 15/01 Z

H 04 N 1/00 107Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年11月5日(2004.11.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像入出力装置、画像入出力方法、ネットワーク網およびコンピュータ読取可能な記憶媒体

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

画像データの入力または出力を行う画像入出力装置において、
ユーザにより命令された画像処理の実行の可否を判断するための前記ユーザの身体的特徴を予め登録した登録手段と、

画像データを入力する画像入力手段と、

前記画像入力手段に入力された画像データに対する所定の画像処理を命令する操作手段と、

前記操作手段を操作するユーザの身体的特徴を入力する身体的特徴入力手段と、

前記身体的特徴入力手段に入力された身体的特徴を記憶する身体的特徴記憶手段と、

前記身体的特徴記憶手段に記憶された身体的特徴と、前記登録手段に登録された身体的特徴とを照合する照合手段と、

前記照合手段による照合の結果に応じて、前記操作手段により命令された所定の画像処理を行う処理手段と、

前記処理手段により前記画像処理が行われた画像データを出力する画像出力手段とを備えたことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項2】

画像データの入力または出力を行う画像入出力装置において、

画像データの特徴を記憶した記憶手段と、

前記画像データを入力する画像入力手段と、

前記画像入力手段に入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出手段と、前記領域抽出手段により抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出手段と、前記特徴抽出手段により抽出された特徴と、前記記憶手段に記憶された特徴とを照合する照合手段と、

前記照合手段による照合の結果に応じて所定の画像処理を実行する実行手段とを備えたことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項3】

デジタル画像データを処理する画像入出力装置であって、画像データの特徴を記憶した記憶手段と、

画像データを入力する少なくとも2つの画像入力手段と、

前記少なくとも2つの画像入力手段のうちから少なくとも1つの画像入力手段を選択する選択手段と、

前記選択手段により選択された画像入力手段に入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出手段と、

前記領域抽出手段により抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出手段と、

前記特徴抽出手段から抽出した特徴を、前記記憶手段に記憶された所定の特徴の中から検索し照合する照合手段と、

前記照合手段による照合の結果に応じて所定の画像処理を実行する実行手段とを備えたことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項4】

請求項1及び3の何れかに記載の画像入出力装置において、前記画像入力手段は、原稿を光学的にスキャンして画像データを得るイメージスキャナ、及び、ページ記述言語で記述された画像データを得る画像コントローラ、及び、イメージサーバーの少なくとも何れかであることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項5】

請求項1乃至4の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の画像処理は、色処理、解像度変換またはMTF補正であることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項6】

請求項1乃至5の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の画像処理が行われた画像データをネットワークを介して送信することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項7】

請求項1に記載の画像入出力装置において、前記登録手段、前記身体的特徴入力手段、身体的特徴記憶手段および前記照合手段は、前記画像入力手段、前記操作手段、前記処理手段および前記画像出力手段を動作させる第1の電源と異なる第2の電源により動作することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項8】

請求項7に記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴記憶手段は前記第1の電源の内部に設けられており、該第1の電源を操作するユーザの身体的特徴を読み取ることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項9】

請求項7又は8に記載の画像入出力装置において、前記処理手段は、前記照合手段により照合が認められた場合に、前記第1の電源をONにすることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項10】

請求項1に記載の画像入出力装置において、前記登録手段及び前記身体的特徴記憶手段及び前記照合手段の少なくとも何れかは、ネットワークを介して接続されたホストコンピュータ及びイメージサーバーの少なくとも何れかを含む外部装置に具備されることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項11】

請求項1乃至10の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合

が認められた場合に、前記画像入力手段に入力された画像データを2色以上の色材を用いて画像出力させることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項12】

請求項1乃至11の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められた場合に、前記画像入出力装置の操作手段により命令された所定の画像処理を行うことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項13】

請求項1乃至12の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められなかった場合に、前記画像入力手段に入力された画像データを1色の色材を用いて画像出力させることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項14】

請求項1乃至13の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められなかった場合に、実行可能な画像処理の機能を制限することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項15】

請求項1に記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前回の照合処理において前記身体的特徴記憶手段に記憶された身体的特徴を用いて照合を行うことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項16】

請求項1又は15に記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴入力手段は、前記照合手段により照合が認められた場合に新たな身体的特徴の入力を受け付け、前記登録手段は、前記身体的特徴入力手段に入力された前記新たな身体的特徴を登録することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項17】

請求項1及び15及び16の何れかに記載の画像入出力装置において、前記登録手段は、前記身体的特徴を登録した日時を更に登録することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項18】

請求項2又は3記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、注目画素近傍での前記画像データの変化量、該変化量の一定区間内の積算値、注目画素近傍の周辺画素の輝度値または一定区間内の前記画像データの白から黒への変化の回数に基づいて所定の領域を抽出することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項19】

請求項2及び3及び18の何れか記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段はネットワークに接続されており、前記特徴抽出手段は前記領域抽出手段により抽出された所定の領域を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項20】

請求項2及び3及び18及び19の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の領域は、身体的特徴のある領域であることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項21】

請求項20記載の画像入出力装置において、前記所定の特徴は、身体的特徴を示すものであることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項22】

請求項1又は21記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴は、眼底の毛細血管、及び、黒目の中の模様、及び、顔の形、及び、音声の特徴、及び、手の大きさ、及び、手の形状、及び、文字の書き方、及び、文字の筆圧、のうちの、少なくとも何れかを含むことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項23】

請求項2又は3記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段はネットワークに接続されており、前記照合手段は、前記特徴抽出手段により抽出された特徴を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 4】

請求項 2 及び 3 及び 2 3 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、前記画像入出力装置、及び、ネットワークに接続された外部記憶装置の少なくとも何れかに具備されることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 5】

請求項 2 又は 3 記載の画像入出力装置において、前記照合手段はネットワークに接続されており、前記実行手段は前記照合手段による照合の結果を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 6】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 記載の画像入出力装置において、前記画像入力手段に入力された画像データに基づきユーザの認証を行う認証手段を更に備え、該認証が認められ場合に、前記入力された画像データを前記記憶手段に記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 7】

請求項 2、3、2 5、2 6 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、少なくとも 2 つの前記領域を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記領域の各々を個別に記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 8】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 2 7 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段は、少なくとも 2 つの前記特徴を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記特徴の各々を個別に記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 2 9】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 2 8 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、少なくとも 2 つの前記領域を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記領域を 1 つのグループとして記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 0】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 2 9 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段は、少なくとも 2 つの前記特徴を一括して抽出し、前記記憶手段は、一括して抽出された前記特徴を 1 つのグループとして記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 1】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 3 0 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、前記グループを示すグループコード、および関連付けられた特徴の個数を示す個数コードを記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 2】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 3 1 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前記グループコードに対応する少なくとも 2 つの特徴を用いて照合を行うことを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 3】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 3 2 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前記グループコードに対応する特徴の個数に対する所定の割合数の特徴を用いて照合を行い、前記所定の割合数は変更可能であることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 4】

請求項 2 及び 3 及び 2 5 乃至 3 3 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記実行手段は、前記照合手段による照合の結果、前記グループコードに対応する特徴のうちの少なくとも 1 つの特徴の照合が一致した場合、前記所定の画像処理を実行することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 5】

請求項 3 記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、記憶された前記特徴の入力元である前記画像入力手段を示す情報を記憶することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 3 6】

請求項 3 及び 35 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記実行手段は、記憶された前記特徴の入力元に応じて異なる画像処理を実行することを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 37】

請求項 6、10、19、24 の何れかに記載の画像入出力装置において、前記ネットワークは、LAN、インターネット、電話回線および無線のいずれかであることを特徴とする画像入出力装置。

【請求項 38】

請求項 1 乃至 37 のいずれか記載の画像入出力装置を有するネットワーク網。

【請求項 39】

画像データの入力または出力を行う画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、

画像データを入力する画像入力手段からの画像データに対する所定の画像処理を命令可能な操作手段を操作するユーザの身体的特徴に関する情報を入力する身体的特徴入力ステップと、

身体的特徴入力ステップにて入力された情報と、ユーザにより命令された画像処理の実行の可否を判断するための情報を予め登録した登録手段の情報と、を照合する照合ステップと、

前記照合ステップの照合結果に応じて、前記操作手段により命令された所定の画像処理を行う処理ステップと、

前記処理ステップにより前記画像処理が行われた画像データを出力する画像出力ステップとを備えたことを特徴とする画像入出力方法。

【請求項 40】

画像データの入力または出力を行う画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、

画像データを入力する画像入力手段を介して入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出ステップと、

抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出ステップと、

抽出された特徴と画像データの特徴を記憶した記憶手段に記憶された特徴とを照合する照合ステップと、

前記照合ステップの照合結果に応じて所定の画像処理を実行する実行ステップとを備えたことを特徴とする画像入出力方法。

【請求項 41】

デジタル画像データを処理する画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、

画像データを入力可能な複数の画像入力手段のうちの少なくとも何れかの画像入力手段を選択するステップと、

選択された画像入力手段からの画像データから所定の領域を抽出する領域抽出ステップと、

抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出ステップと、

抽出した特徴を、画像データの特徴を記憶した記憶手段に記憶された所定の特徴の中から検索し照合する照合ステップと、

前記照合ステップの照合結果に応じて所定の画像処理を実行する実行ステップとを備えたことを特徴とする画像入出力方法。

【請求項 42】

請求項 39 乃至 41 の何れかに記載の画像入出力方法を実行する為のプログラムを記憶したことを特徴とするコンピュータ読取可能な記憶媒体。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は画像入出力装置、画像入出力方法、ネットワーク網およびコンピュータ読取可能な記憶媒体に関し、特に、原稿画像をデジタル画像信号として入力し、画像処理を行って出力する画像入出力装置、画像入出力方法、ネットワーク網およびコンピュータ読取可能な記憶媒体に関する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明は、上記の問題に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、特定の画像処理の命令を実行できるユーザを限定することが可能な画像入出力装置、画像入出力方法、ネットワーク網およびコンピュータ読取可能な記憶媒体を提供することにある。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

【課題を解決するための手段】

このような目的を達成するために、請求項1に記載の発明は、画像データの入力または出力を行う画像入出力装置において、ユーザにより命令された画像処理の実行の可否を判断するための前記ユーザの身体的特徴を予め登録した登録手段と、画像データを入力する画像入力手段と、前記画像入力手段に入力された画像データに対する所定の画像処理を命令する操作手段と、前記操作手段を操作するユーザの身体的特徴を入力する身体的特徴入力手段と、前記身体的特徴入力手段に入力された身体的特徴を記憶する身体的特徴記憶手段と、前記身体的特徴記憶手段に記憶された身体的特徴と、前記登録手段に登録された身体的特徴とを照合する照合手段と、前記照合手段による照合の結果に応じて、前記操作手段により命令された所定の画像処理を行う処理手段と、前記処理手段により前記画像処理が行われた画像データを出力する画像出力手段とを備えたことを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

また、請求項2に記載の発明は、画像データの入力または出力を行う画像入出力装置において、画像データの特徴を記憶した記憶手段と、前記画像データを入力する画像入力手段と、前記画像入力手段に入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出手段と、前記領域抽出手段により抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出手段と、前記特徴抽出手段により抽出された特徴と、前記記憶手段に記憶された特徴とを照合する照合手段と、前記照合手段による照合の結果に応じて所定の画像処理を実行する実行手段とを備えたことを特徴とする。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

また、請求項3に記載の発明は、デジタル画像データを処理する画像入出力装置であつて、画像データの特徴を記憶した記憶手段と、画像データを入力する少なくとも2つの画像入力手段と、前記少なくとも2つの画像入力手段のうちから少なくとも1つの画像入力手段を選択する選択手段と、前記選択手段により選択された画像入力手段に入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出手段と、前記領域抽出手段により抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出手段と、前記特徴抽出手段から抽出した特徴を、前記記憶手段に記憶された所定の特徴の中から検索し照合する照合手段と、前記照合手段による照合の結果に応じて所定の画像処理を実行する実行手段とを備えたことを特徴とする。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

また、請求項4に記載の発明は、請求項1及び3の何れかに記載の画像入出力装置において、前記画像入力手段は、原稿を光学的にスキャンして画像データを得るイメージスキャナ、及び、ページ記述言語で記述された画像データを得る画像コントローラ、及び、イメージサーバーの少なくとも何れかであることを特徴とする。

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

また、請求項5に記載の発明は、請求項1乃至4の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の画像処理は、色処理、解像度変換またはMTF補正であることを特徴とする。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、請求項6に記載の発明は、請求項1乃至5の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の画像処理が行われた画像データをネットワークを介して送信することを特徴とする。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、請求項7に記載の発明は、請求項1に記載の画像入出力装置において、前記登録手段、前記身体的特徴入力手段、身体的特徴記憶手段および前記照合手段は、前記画像入力手段、前記操作手段、前記処理手段および前記画像出力手段を動作させる第1の電源と異なる第2の電源により動作することを特徴とする。

【手続補正12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、請求項8に記載の発明は、請求項7に記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴記憶手段は前記第1の電源の内部に設けられており、該第1の電源を操作するユーザの身体的特徴を読み取ることを特徴とする。

【手続補正13】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

また、請求項9に記載の発明は、請求項7又は8に記載の画像入出力装置において、前記処理手段は、前記照合手段により照合が認められた場合に、前記第1の電源をONにすることを特徴とする。

【手続補正14】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

また、請求項10に記載の発明は、請求項1に記載の画像入出力装置において、前記登録手段及び前記身体的特徴記憶手段及び前記照合手段の少なくとも何れかは、ネットワークを介して接続されたホストコンピュータ及びイメージサーバーの少なくとも何れかを含む外部装置に具備されることを特徴とする。

【手続補正15】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0019

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0019】

また、請求項11に記載の発明は、請求項1乃至10の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められた場合に、前記画像入力手段に入力された画像データを2色以上の色材を用いて画像出力させることを特徴とする。

【手続補正16】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0020

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0020】

また、請求項12に記載の発明は、請求項1乃至11の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められた場合に、前記画像入出力装置の操作手段により命令された所定の画像処理を行うことを特徴とする。

【手続補正17】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0021

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0021】**

また、請求項13に記載の発明は、請求項1乃至12の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められなかった場合に、前記画像入力手段に入力された画像データを1色の色材を用いて画像出力させることを特徴とする。

【手続補正18】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0022】**

また、請求項14に記載の発明は、請求項1乃至13の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段により照合が認められなかった場合に、実行可能な画像処理の機能を制限することを特徴とする。

【手続補正19】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0023

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0023】**

また、請求項15に記載の発明は、請求項1に記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前回の照合処理において前記身体的特徴記憶手段に記憶された身体的特徴を用いて照合を行うことを特徴とする。

【手続補正20】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0024】**

また、請求項16に記載の発明は、請求項1又は15に記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴入力手段は、前記照合手段により照合が認められた場合に新たな身体的特徴の入力を受け付け、前記登録手段は、前記身体的特徴入力手段に入力された前記新たな身体的特徴を登録することを特徴とする。

【手続補正21】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0025】**

また、請求項17に記載の発明は、請求項1及び15及び16の何れかに記載の画像入出力装置において、前記登録手段は、前記身体的特徴を登録した日時を更に登録することを特徴とする。

【手続補正22】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0026

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0026】**

また、請求項18に記載の発明は、請求項2又は3記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、注目画素近傍での前記画像データの変化量、該変化量の一定区間内の

積算値、注目画素近傍の周辺画素の輝度値または一定区間内の前記画像データの白から黒への変化の回数に基づいて所定の領域を抽出することを特徴とする。

【手続補正23】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

また、請求項19に記載の発明は、請求項2及び3及び18の何れか記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段はネットワークに接続されており、前記特徴抽出手段は前記領域抽出手段により抽出された所定の領域を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする。

【手続補正24】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0028

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0028】

また、請求項20に記載の発明は、請求項2及び3及び18及び19の何れかに記載の画像入出力装置において、前記所定の領域は、身体的特徴のある領域であることを特徴とする。

【手続補正25】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0029

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0029】

また、請求項21に記載の発明は、請求項20記載の画像入出力装置において、前記所定の特徴は、身体的特徴を示すものであることを特徴とする。

【手続補正26】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0030

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0030】

また、請求項22に記載の発明は、請求項1又は21記載の画像入出力装置において、前記身体的特徴は、眼底の毛細血管、及び、黒目の中の模様、及び、顔の形、及び、音声の特徴、及び、手の大きさ、及び、手の形状、及び、文字の書き方、及び、文字の筆圧、のうちの、少なくとも何れかを含むことを特徴とする。

【手続補正27】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0031

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0031】

また、請求項23に記載の発明は、請求項2又は3記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段はネットワークに接続されており、前記照合手段は、前記特徴抽出手段により抽出された特徴を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする。

【手続補正28】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0032

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0032】

また、請求項24に記載の発明は、請求項2及び3及び23の何れかに記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、前記画像入出力装置、及び、ネットワークに接続された外部記憶装置の少なくとも何れかに具備されることを特徴とする。

【手続補正29】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

また、請求項25に記載の発明は、請求項2又は3記載の画像入出力装置において、前記照合手段はネットワークに接続されており、前記実行手段は前記照合手段による照合の結果を前記ネットワークを介して取得することを特徴とする。

【手続補正30】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0034

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0034】

また、請求項26に記載の発明は、請求項2及び3及び25記載の画像入出力装置において、前記画像入力手段に入力された画像データに基づきユーザの認証を行う認証手段を更に備え、該認証が認められ場合に、前記入力された画像データを前記記憶手段に記憶することを特徴とする。

【手続補正31】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0035

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0035】

また、請求項27に記載の発明は、請求項2、3、25、26の何れかに記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、少なくとも2つの前記領域を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記領域の各々を個別に記憶することを特徴とする。

【手続補正32】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0036

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0036】

また、請求項28に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至27の何れかに記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段は、少なくとも2つの前記特徴を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記特徴の各々を個別に記憶することを特徴とする。

【手続補正33】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0037

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0037】

また、請求項29に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至28の何れかに記載の画像入出力装置において、前記領域抽出手段は、少なくとも2つの前記領域を一括して抽出し、前記記憶手段は一括して抽出された前記領域を1つのグループとして記憶することを特徴とする。

【手続補正34】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0038

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0038】

また、請求項30に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至29の何れかに記載の画像入出力装置において、前記特徴抽出手段は、少なくとも2つの前記特徴を一括して抽出し、前記記憶手段は、一括して抽出された前記特徴を1つのグループとして記憶することを特徴とする。

【手続補正35】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

また、請求項31に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至30の何れかに記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、前記グループを示すグループコード、および関連付けられた特徴の個数を示す個数コードを記憶することを特徴とする。

【手続補正36】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0040

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0040】

また、請求項32に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至31の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前記グループコードに対応する少なくとも2つの特徴を用いて照合を行うことを特徴とする。

【手続補正37】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0041

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0041】

また、請求項33に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至32の何れかに記載の画像入出力装置において、前記照合手段は、前記グループコードに対応する特徴の個数に対する所定の割合数の特徴を用いて照合を行い、前記所定の割合数は変更可能であることを特徴とする。

【手続補正38】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0042

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0042】

また、請求項34に記載の発明は、請求項2及び3及び25乃至33の何れかに記載の

画像入出力装置において、前記実行手段は、前記照合手段による照合の結果、前記グループコードに対応する特徴のうちの少なくとも1つの特徴の照合が一致した場合、前記所定の画像処理を実行することを特徴とする。

【手続補正39】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

また、請求項35に記載の発明は、請求項3記載の画像入出力装置において、前記記憶手段は、記憶された前記特徴の入力元である前記画像入力手段を示す情報を記憶することを特徴とする。

【手続補正40】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0044

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0044】

また、請求項36に記載の発明は、請求項3及び35の何れかに記載の画像入出力装置において、前記実行手段は、記憶された前記特徴の入力元に応じて異なる画像処理を実行することを特徴とする。

【手続補正41】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0045

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0045】

また、請求項37に記載の発明は、請求項6、10、19、24の何れかに記載の画像入出力装置において、前記ネットワークは、LAN、インターネット、電話回線および無線のいずれかであることを特徴とする。

【手続補正42】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0046

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0046】

また、請求項38に記載の発明は、ネットワーク網であって、請求項1乃至37のいずれか記載の画像入出力装置を有する。

【手続補正43】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0047

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0047】

また、請求項39に記載の発明は、画像データの入力または出力を行う画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、画像データを入力する画像入力手段からの画像データに対する所定の画像処理を命令可能な操作手段を操作するユーザの身体的特徴に関する情報を入力する身体的特徴入力ステップと、身体的特徴入力ステップにて入力された情報と、ユーザにより命令された画像処理の実行の可否を判断するための情報を予め登録した登録手段の情報と、を照合する照合ステップと、前記照合ステップの照合結果に

応じて、前記操作手段により命令された所定の画像処理を行う処理ステップと、前記処理ステップにより前記画像処理が行われた画像データを出力する画像出力ステップとを備えたことを特徴とする。

【手続補正44】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0048

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0048】

また、請求項40に記載の発明は、画像データの入力または出力を行う画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、画像データを入力する画像入力手段を介して入力された画像データから所定の領域を抽出する領域抽出ステップと、抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出ステップと、抽出された特徴と画像データの特徴を記憶した記憶手段に記憶された特徴とを照合する照合ステップと、前記照合ステップの照合結果に応じて所定の画像処理を実行する実行ステップとを備えたことを特徴とする。

【手続補正45】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0049

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0049】

また、請求項41に記載の発明は、デジタル画像データを処理する画像入出力装置を有するシステムの画像入出力方法であって、画像データを入力可能な複数の画像入力手段のうちの少なくとも何れかの画像入力手段を選択するステップと、選択された画像入力手段からの画像データから所定の領域を抽出する領域抽出ステップと、抽出された領域から所定の特徴を抽出する特徴抽出ステップと、抽出した特徴を、画像データの特徴を記憶した記憶手段に記憶された所定の特徴の中から検索し照合する照合ステップと、前記照合ステップの照合結果に応じて所定の画像処理を実行する実行ステップとを備えたことを特徴とする。

【手続補正46】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

また、請求項42に記載の発明は、請求項39乃至41の何れかに記載の画像入出力方法を実行する為のプログラムを記憶したことを特徴とする。

【手続補正47】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正48】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0052

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正49】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正50】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0054

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正51】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0055

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正52】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正53】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正54】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0058

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正55】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正56】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0060

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正57】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0061

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 7 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0078

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正75】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0079

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正76】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0080

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正77】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0081

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正78】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0082

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正79】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0083

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正80】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0084

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正81】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0085

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正82】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0086

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正83】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0087

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正84】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0088

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正85】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0089

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正86】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0090

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正87】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0091

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正88】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0092

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正89】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0093

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正90】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0094

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正91】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0095

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正92】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0096

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正93】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0097

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正94】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0098

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正95】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0099

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正96】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0100

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正97】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0101

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正98】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0102

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正99】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 0】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 5

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 7

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 8

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 0 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正1 0 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正108】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0112

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正109】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0113

【補正方法】削除

【補正の内容】