【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３区分
【発行日】令和5年11月15日(2023.11.15)

【公開番号】特開2021-86621(P2021-86621A)
【公開日】令和3年6月3日(2021.6.3)
【年通号数】公開・登録公報2021-025
【出願番号】特願2020-190435(P2020-190435)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｔ　7/00(2017.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｔ　7/00　５３０
Ｇ０６Ｔ　7/00　３５０Ｃ

【手続補正書】
【提出日】令和5年11月7日(2023.11.7)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
入力画像によって表わされる生体特性を分類するための方法であって、前記方法は、クライアントのデータ処理手段によって、
（ａ）畳み込みニューラルネットワーク（ＣＮＮ）によって、入力画像のマルチラベル分類を実行して、生体特性の非排他的で考えられる一般的パターンの既定のセットの一般的パターンごとに、前記生体特性が前記一般的パターンを提示するか否かに関するブール表現を判定する工程の実施を含むことを特徴とする、方法。
【請求項２】
前記ＣＮＮが、少なくとも１つの残差接続を有する、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記ＣＮＮが、すべての可能な残差接続を有する、少なくとも１つの密ブロックを含む、請求項２に記載の方法。
【請求項４】
前記ＣＮＮが、複数の前記密ブロックを含み、前記密ブロックの特徴マップのサイズは、前記ＣＮＮの入力から出力へと減少し、かつ／又は密ブロックごとの層の数は、前記ＣＮＮの前記入力から前記出力へと増加する、請求項３に記載の方法。
【請求項５】
前記密ブロックの前記特徴マップの前記サイズの前記減少率が、前記ＣＮＮの前記入力から前記出力へと増加する、請求項４に記載の方法。
【請求項６】
サーバーのデータ処理手段による、事前分類された生体特性の画像データベースからの、前記ＣＮＮのパラメータの事前トレーニング工程（ａ０）を含む、請求項１に記載の方法。
【請求項７】
前記ＣＮＮが、少なくとも１つの残差接続を有し、前記ＣＮＮが、すべての可能な残差接続を有する、少なくとも１つの密ブロックを含み、前記工程（ａ０）が、前記密ブロックの層のランダム不活性化を含む、請求項６に記載の方法。
【請求項８】

前記密ブロックの層のランダム不活性化が、約１０％の確率を有する、請求項７によって定義される方法。

【請求項９】

前記入力画像によって表わされる前記生体特性の前記対象となる特徴を抽出するような方法での、前記入力画像の前記処理のための工程（ｂ）を含む、請求項１に記載の方法。

【請求項１０】

前記生体特性が指紋であり、前記入力画像によって表わされる前記少なくとも１つの指紋から抽出される前記対象となる特徴が、特徴点の位置及び／又は配向を含む、請求項９に記載の方法。

【請求項１１】

前記入力画像によって表わされる前記少なくとも１つの生体特性が個人のものであり、前記方法は、前記入力画像によって表わされる前記生体特性から抽出された前記対象となる特徴を、前記入力画像によって表わされる前記生体特性によって提示されるような、工程（ａ）で決定された前記一般的パターン（複数可）を有する基準生体特性の前記特徴と比較することによって、前記個人を識別又は認証する工程（ｃ）を更に含む、請求項９に記載の方法。

【請求項１２】

前記生体特性が指紋であり、前記考えられる一般的パターンの既定のセットは、一般的パターンである左蹄状紋、右蹄状紋、弓状紋、及び渦巻きを含む、請求項１に記載の方法。

【請求項１３】

非一時的コンピュータ可読プログラム製品であって、前記プログラムがコンピュータ上で実行されたときに、入力画像によって表わされる生体特性の前記分類のための、請求項１に記載の方法の実行のためのコード命令を含む、非一時的コンピュータ可読プログラム製品。

【請求項１４】

コンピュータ機器によって読み取り可能な非一時的記憶手段であって、前記コンピュータ機器上のコンピュータプログラム製品は、入力画像によって表わされる生体特性の前記分類のための、請求項１に記載の方法の実行のためのコード命令を含む、非一時的記憶手段。