

【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】平成21年2月5日(2009.2.5)

【公開番号】特開2007-323564(P2007-323564A)

【公開日】平成19年12月13日(2007.12.13)

【年通号数】公開・登録公報2007-048

【出願番号】特願2006-155852(P2006-155852)

【国際特許分類】

G 06 F 21/20 (2006.01)

G 06 K 17/00 (2006.01)

G 06 T 7/00 (2006.01)

H 04 L 9/32 (2006.01)

【F I】

G 06 F 15/00 3 3 0 F

G 06 K 17/00 V

G 06 T 7/00 5 1 0 B

H 04 L 9/00 6 7 3 D

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月11日(2008.12.11)

【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】

利用者の生体情報を用いて本人確認を行う生体認証装置であって、データを格納するメモリと、生体認証を行う演算処理部とを有しており、前記メモリは、前記演算処理部が行う生体認証が失敗する度に値が減じる残り試行回数を格納し、

前記演算処理部は、生体認証開始時の残り試行回数より値が小さい下限値を生成し、減じた残り試行回数が前記下限値以下になるまで生体認証を実行可能にし、減じた残り試行回数が前記下限値以下であるとき、前記利用者に警告する警告データを作成することを特徴とする生体認証装置。

【請求項2】

利用者の生体情報を用いて本人確認を行う生体認証装置であって、データを格納するメモリと、生体認証を行う演算処理部とを有しており、前記メモリは、前記利用者の第1の生体情報と、前記利用者の生体認証の成否を値の大小で判断する際の基準値である生体認証閾値と、前記利用者の第1の生体情報の変化検出の有無を値の大小で判断する際の基準値である変化検出閾値とを格納し、

前記演算処理部は、前記利用者の第2の生体情報を取得し、前記第1の生体情報と取得した第2の生体情報を比較して両者の相違を定量的に表す不一致度を計算し、計算した不一致度が前記生体認証閾値より小さく、且つ前記変化検出閾値より大きい場合に、第1の生体情報に対する変化検出を前記利用者に通知する通知データを作成することを特徴とする生体認証装置。

【請求項3】

請求項2記載の生体認証装置において、

前記メモリは、前記利用者の過去の生体認証の履歴と、前記利用者の第1の生体情報の

経年変化検出の有無を値の大小で判断する際の基準値である経年変化検出閾値とを格納し、

前記演算処理部は、計算した不一致度が前記経年変化閾値より大きい場合に、第1の生体情報に対する経年変化検出を前記利用者に通知する通知データを作成することを特徴とする生体認証装置。

【請求項4】

ICカードと、該ICカードと通信し、利用者の生体情報を用いた生体認証によって、本人確認を行う生体認証装置とを備える生体認証システムであって、

前記ICカードは、前記生体認証装置と通信を行う第1の通信部と、データを格納する第1のメモリと、生体認証を行う第1の演算処理部とを有し、前記第1のメモリは、前記第1の演算処理部が行う生体認証が失敗する度に値が減じる残り試行回数を格納し、

前記生体認証装置は、前記ICカードと通信を行う第2の通信部と、生体認証を行う第2の演算処理部とを有し、該第2の演算処理部は、生体認証開始時の残り試行回数より値が小さい下限値を生成し、減じた残り試行回数が前記下限値以下になるまで生体認証を実行可能にし、減じた残り試行回数が前記下限値以下であるとき、前記利用者に警告する警告データを作成することを特徴する生体認証システム。

【請求項5】

ICカードと、該ICカードと通信し、利用者の生体情報を用いた生体認証によって、本人確認を行う生体認証装置とを備える生体認証システムであって、

前記ICカードは、前記生体認証装置と通信を行う第1の通信部と、前記利用者の第1の生体情報を格納した第1のメモリと、生体認証を行う第1の演算処理部とを有し、該第1の演算処理部は、前記利用者の第2の生体情報を外部から取得し、前記第1の生体情報と取得した第2の生体情報を比較して両者の相違を定量的に表す不一致度を計算し、

前記生体認証装置は、前記ICカードと通信を行う第2の通信部と、データを格納する第2のメモリと、生体認証を行う第2の演算処理部とを有し、前記第2のメモリは、前記利用者の第1の生体情報の変化検出の有無を値の大小で判断する際の基準値である変化検出閾値を格納し、前記第2の演算処理部は、前記ICカードが計算した不一致度を取得し、取得した不一致度と前記変化検出閾値を比較し、前記不一致度が前記変化検出閾値より大きい場合に、第1の生体情報に対する変化検出を前記利用者に通知する通知データを作成することを特徴とする生体認証システム。

【請求項6】

利用者の生体情報を用いた生体認証によって、本人確認を行うICカードであって、

外部と通信を行う通信部と、生体認証に関するデータを格納するメモリと、生体認証を行う演算処理部を有しており、

前記メモリは、前記利用者の第1の生体情報と、生体認証の成否を、値の大小で判断する際の基準値である生体認証閾値と、前記利用者の第1の生体情報の変化検出の有無を値の大小で判断する際の基準値である変化検出閾値とを格納し、

前記演算処理部は、前記利用者の第2の生体情報を外部から取得し、前記第1の生体情報と取得した第2の生体情報を比較して両者の相違を定量的に表す不一致度を計算し、計算した不一致度が前記生体認証閾値より小さく、且つ前記変化検出閾値より大きい場合に、第1の生体情報に対する変化検出を前記利用者に通知する通知データを作成することを特徴とするICカード。

【請求項7】

ICカードと、該ICカードと通信する生体認証装置とを用いて、利用者の生体情報を用いた生体認証を行う生体認証方法であって、

前記ICカードにより、生体認証が失敗する度に値が減じる残り試行回数を記録し、前記生体認証装置により、生体認証開始時の残り試行回数より値が小さい下限値を生成し、減じた残り試行回数が前記下限値以下になるまで生体認証を実行可能にし、減じた残り試行回数が前記下限値以下であるとき、前記利用者に警告する警告データを作成することを特徴とする生体認証方法。

【請求項 8】

I C カードと、該 I C カードと通信する生体認証装置とを用いて、利用者の生体情報を生体認証を行う生体認証方法であって、

前記 I C カードにより、前記利用者の第 1 の生体情報を記録し、前記利用者の第 2 の生体情報を外部から取得し、前記第 1 の生体情報と取得した第 2 の生体情報を比較して両者の相違を定量的に表す不一致度を計算し、前記生体認証装置により、前記利用者の第 1 の生体情報の変化検出の有無を値の大小で判断する際の基準値である変化検出閾値を記録し、前記 I C カードが計算した不一致度を取得し、取得した不一致度と前記経年変化検出閾値とを比較し、前記不一致度が前記経年変化検出閾値より大きいとき、前記利用者の第 1 の生体情報に対する変化を検出することを特徴とする生体認証方法。

【請求項 9】

I C カードを用い、利用者の生体情報を生体認証を行う生体認証方法であって、

前記 I C カードにより、前記利用者の第 1 の生体情報と、生体認証の成否を判断する基準値である生体認証閾値と、前記利用者の生体情報の変化を検出する基準値である変化検出閾値とを記録し、前記利用者の第 2 の生体情報を外部から取得し、前記第 1 の生体情報と取得した第 2 の生体情報を比較して両者の相違を定量的に表す不一致度を計算し、該不一致度が前記生体認証閾値より小さく、且つ前記変化検出閾値より大きいと、前記利用者の第 1 の生体情報に対する変化を検出することを特徴とする生体認証方法。

【請求項 10】

利用者の生体情報を用いて本人確認を行う生体認証装置であって、

データを格納するメモリと、生体認証を行う演算処理部とを有しており、

前記メモリは、前記演算処理部が行う生体認証が失敗する度に値が減じる残り試行回数を格納し、

前記演算処理部は、前記残り試行回数が所定値以下になった場合に前記利用者に警告する警告データを作成することを特徴とする生体認証装置。