

【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 1 部門第 2 区分
 【発行日】平成 24 年 7 月 19 日 (2012.7.19)

【公開番号】特開 2007-289694 (P2007-289694A)
 【公開日】平成 19 年 11 月 8 日 (2007.11.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-043
 【出願番号】特願 2007-111261 (P2007-111261)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 5/1455 (2006.01)

A 6 1 B 5/11 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/14 3 2 2

A 6 1 B 5/10 3 1 0 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 24 年 6 月 1 日 (2012.6.1)
 【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】

人や動物対象の心房細動を検出する方法であって、
 監視デバイスからある時間期間にわたって患者のプレチスモグラフ波形を収集する工程
 (1 1 0、1 2 0) と、
 前記プレチスモグラフ波形から 1 組のパルス間隔を検出する工程 (1 3 0) と、
 前記プレチスモグラフ波形から 1 組のパルスフィーチャを計測する工程 (1 3 5) と、
 患者の心房細動状態を決定するためにプレチスモグラフ波形からの前記 1 組のパルス間
 隔及び 1 組のパルスフィーチャを解析する工程 (1 4 0) と、
 を含む方法。

【請求項 2】
 前記監視デバイスはパルスオキシメータ・センサである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】
 前記 1 組のフィーチャのうちの 1 つは 1 組のパルス振幅 (4 3 0) である、請求項 1 に
 記載の方法。

【請求項 4】
 患者 (4 8 0) の心房細動トレンドを検出するためにプレチスモグラフ波形からの前記
 1 組のパルス間隔及び 1 組のパルスフィーチャを解析する工程 (1 4 0) をさらに含む請
 求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】
 1 組のパルス間隔を解析する前記工程 (1 4 0) は、
 前記 1 組のパルス間隔に対して隠れマルコフモデル解析 (3 3 0) を実施する工程 (1
 4 0) と、
 前記 1 組のパルス間隔に対してコンテキスト解析 (3 4 0) を実施する工程 (1 4 0)
 と、
 を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】
 前記隠れマルコフモデル解析 (3 3 0) によって患者が不規則心臓リズムを有する確率

が決定されている請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記コンテキスト解析 (3 4 0) によって心房細動を不規則心臓リズムの発生源から除外している請求項 5 に記載の方法。

【請求項 8】

1 組のパルスフィーチャを解析する前記工程は、前記 1 組のパルス振幅のうちの連続する各 1 つの間の振幅変動を計算する工程 (3 6 0) を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記心房細動状態の決定 (3 7 0) はパルス振幅変動に対する解析 (3 6 0) に依存している、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

1 組のパルス振幅 (4 3 0) を解析する前記工程は前記 1 組のパルス振幅 (4 3 0) の 1 組の充填時間動態 (4 2 0) を決定する工程を含んでおり、1 組のパルス振幅 (4 3 0) を解析する前記工程と 1 組の充填時間動態 (4 2 0) を決定する該工程によって存在する心房オーグメンテーションの程度に関する指示が提供されている、請求項 1 に記載の方法。