

【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21日(2005.7.21)

【公開番号】特開2001-282282(P2001-282282A)

【公開日】平成13年10月12日(2001.10.12)

【出願番号】特願2000-99534(P2000-99534)

【国際特許分類第7版】

G 10 L 13/08

G 06 F 3/16

G 10 L 13/00

G 10 L 13/06

【F I】

G 10 L 3/00 H

G 06 F 3/16 330 K

G 10 L 3/00 E

G 10 L 5/04 F

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月10日(2004.12.10)

【手続補正1】

【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】

音韻系列を受信する受信工程と、

セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記音韻系列を構成する各音韻の基本周波数を生成する生成工程と、

前記生成工程で生成された前記各音韻の基本周波数に基づいて音声を合成する音声合成工程と、

を有することを特徴とする音声情報処理方法。

【請求項2】

前記セグメントピッチパターンモデルは、音素、音節、単語の少なくともいずれかを単位としたモデルであることを特徴とする請求項1に記載の音声情報処理方法。

【請求項3】

前記セグメントピッチパターンモデルは、所定の音韻環境に属する音韻の基本周波数の時間変化を、多項式セグメントモデルによってモデル化したモデルであることを特徴とする請求項1に記載の音声情報処理方法。

【請求項4】

前記セグメントピッチパターンモデルは、アクセント型、モーラ数、モーラ位置、品詞の少なくとも1つを考慮したモデルであることを特徴とする請求項1に記載の音声情報処理方法。

【請求項5】

前記セグメントピッチパターンモデルは、单一混合分布、多混合分布の少なくともいずれかによってモデリングされたモデルであることを特徴とする請求項1に記載の音声情報処理方法。

【請求項6】

前記セグメントピッチパターンモデルは、アクセント句、単語、フレーズ、文の少なく

ともいづれかからなる単位ごとに正規化されたモデルであることを特徴とする請求項 1 に記載の音声情報処理方法。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいづれか 1 項に記載の音声情報処理方法を実行するプログラムを記憶したことを特徴とする、コンピュータにより読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 8】

音韻系列を受信する受信手段と、

セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記音韻系列を構成する各音韻の基本周波数を生成する生成手段と、

前記生成手段により設定された前記各音韻の基本周波数に基づいて音声を合成する音声合成手段と、

を有することを特徴とする音声情報処理装置。

【請求項 9】

前記セグメントピッチパターンモデルは、音素、音節、単語の少なくともいづれかを単位としたモデルであることを特徴とする請求項 8 に記載の音声情報処理装置。

【請求項 10】

前記セグメントピッチパターンモデルは、所定の音韻環境に属する音韻の基本周波数の時間変化を多項式セグメントモデルによってモデル化したモデルであることを特徴とする請求項 8 に記載の音声情報処理装置。

【請求項 11】

前記セグメントピッチパターンモデルは、アクセント型、モーラ数、モーラ位置、品詞の少なくとも 1 つを考慮したモデルであることを特徴とする請求項 10 に記載の音声情報処理装置。

【請求項 12】

前記セグメントピッチパターンモデルは、单一混合分布、多混合分布の少なくともいづれかによってモデリングされたモデルであることを特徴とする請求項 10 に記載の音声情報処理装置。

【請求項 13】

前記セグメントピッチパターンモデルは、アクセント句、単語、フレーズ、文の少なくともいづれかからなる単位ごとに正規化されたモデルであることを特徴とする請求項 8 に記載の音声情報処理装置。

【請求項 14】

音声を受信する受信工程と、

前記音声の特徴パラメータを抽出する工程と、

セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記特徴パラメータを認識する音声認識工程と、

を有することを特徴とする音声情報処理方法。

【請求項 15】

請求項 14 に記載の音声情報処理方法を実行するプログラムを記憶したことを特徴とする、コンピュータ読み取り可能な記憶媒体。

【請求項 16】

音声を受信する受信手段と、

前記音声の特徴パラメータを抽出する抽出手段と、

セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記特徴パラメータを認識する音声認識手段と、

を有することを特徴とする音声情報処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0006】****【課題を解決するための手段】**

上記目的を達成するために本発明の音声情報処理方法は以下のような工程を備える。即ち、

音韻系列を受信する受信工程と、セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記音韻系列を構成する各音韻の基本周波数を生成する生成工程と、前記生成工程で生成された前記各音韻の基本周波数に基づいて音声を合成する音声合成工程とを有することを特徴とする。

【手続補正3】**【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】**

上記目的を達成するために本発明の音声情報処理方法は以下のような工程を備える。即ち、

音声を受信する受信工程と、前記音声の特徴パラメータを抽出する抽出工程と、セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記特徴パラメータを認識する音声認識工程と、を有することを特徴とする。

【手続補正4】**【補正対象書類名】明細書****【補正対象項目名】0008****【補正方法】変更****【補正の内容】****【0008】**

上記目的を達成するために本発明の音声情報処理装置は以下のような構成を備える。即ち、

音韻系列を受信する受信手段と、セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記音韻系列を構成する各音韻の基本周波数を生成する生成手段と、前記生成手段により設定された前記各音韻の基本周波数に基づいて音声を合成する音声合成手段と、を有することを特徴とする。

【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】**

上記目的を達成するために本発明の音声情報処理装置は以下のような構成を備える。即ち、

音声を受信する受信手段と、前記音声の特徴パラメータを抽出する抽出手段と、セグメントピッチパターンモデルに基づいて、前記特徴パラメータを認識する音声認識手段と、を有することを特徴とする。