

聴覚補助装置、音声信号処理方法、音声処理プログラム及びコンピュータで読み取り可能な記録媒体並びに記録した機器

出願人: 国立大学法人徳島大学
特開2006-203683

発明者: 赤松 則男
特許第4150795号

無料開放特許

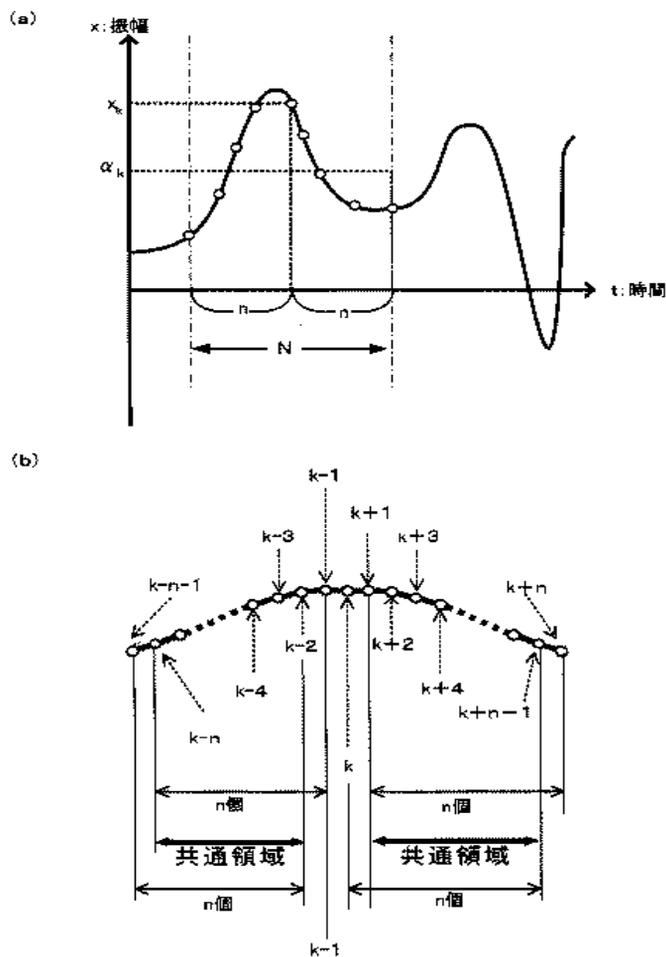
要約

【課題】

低負荷な演算処理で聞き取りやすい音声に補正可能な聴覚補助装置等を提供する。

【解決手段】

聴覚補助装置は、音声入力部10で入力された音声信号の振幅を量子化し、量子化された各点のデータにつき、隣接する所定の範囲のデータの振幅値を加算し、これを加算したデータの個数で除算して該データを中心とする部分平均値を求め、各点のデータの振幅値と各々の部分平均値とを比較し、比較結果の真偽に基づいて凹凸波形に変換するための凹凸波形変換部14と、音声信号の凹凸波形から、人の声に対応する声成分を抽出するための声成分抽出部16と、声成分の凸部を高く、凹部を低くすることで強調し、強調声波形を生成するための強調処理部18を備える。



発明の効果

本発明の聴覚補助装置、音声信号処理方法、音声処理プログラム及びコンピュータで読み取り可能な記録媒体並びに記録した機器によれば、人の声を聞き取りやすく強調して出力可能な聴覚補助装置が実現される。それは、音声信号から抽出された人の声成分に対して、強調処理を行っているからである。これにより、ノイズなどを大きくすることなく声の成分の音量を大小調整して、快適な聴覚補助装置が実現できる。

産業上の利用可能性

本発明の聴覚補助装置、音声信号処理方法、音声処理プログラム及びコンピュータで読み取り可能な記録媒体並びに記録した機器は、補聴器などで音声を聞き取りやすく補正する前処理や後処理に好適に適用できる。