

【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7部門第3区分

【発行日】平成28年3月3日(2016.3.3)

【公開番号】特開2014-220568(P2014-220568A)

【公開日】平成26年11月20日(2014.11.20)

【年通号数】公開・登録公報2014-064

【出願番号】特願2013-96562(P2013-96562)

【国際特許分類】

H 0 4 M 1/00 (2006.01)

H 0 4 Q 9/00 (2006.01)

H 0 4 M 11/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 M 1/00 J

H 0 4 Q 9/00 3 0 1 D

H 0 4 M 11/00 3 0 1

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月15日(2016.1.15)

【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】請求項1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項1】

コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置において、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、

前記音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する周波数分析手段と、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判定する極大判定手段と、

極大と判定された1つ以上の前記特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する特定周波数検出手段と

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力するコード出力手段とを有することを特徴とする装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項8】

コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置に搭載されたコンピュータを機能させるプログラムにおいて、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、

前記音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する周波数分析手段と、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判

定する極大判定手段と、

極大と判定された1つ以上の前記特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する特定周波数検出手段と

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力するコード出力手段としてコンピュータを機能させることを特徴とするプログラム。

【手続補正3】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項9】

コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置を用いたトーン信号検出方法において、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、

前記音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する第1のステップと、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判定する第2のステップと、

極大と判定された1つ以上の前記特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する第3のステップと、

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力する第4のステップとを有することを特徴とするトーン信号検出方法。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

本発明によれば、コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置において、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、

音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する周波数分析手段と、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判定する極大判定手段と、

極大と判定された1つ以上の特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する特定周波数検出手段と

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力するコード出力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】0024

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0024】

本発明によれば、コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置に搭載されたコンピュータを機能させるプログラムにおいて、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する周波数分析手段と、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判定する極大判定手段と、

極大と判定された1つ以上の特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する特定周波数検出手段と

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力するコード出力手段としてコンピュータを機能させることを特徴とする。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

本発明によれば、コード毎に特定周波数が予め割り当てられており、音声信号に含まれた特定周波数のコードを検出する装置を用いたトーン信号検出方法において、

コード毎に、当該特定周波数を含む特定周波数帯域が予め設定されており、音声信号から、コード毎の各特定周波数帯域における周波数成分の電力を検出する第1のステップと、

コード毎の各特定周波数帯域の中で、当該特定周波数帯域における電力が、当該特定周波数帯域の両側周辺の他の周波数帯域における電力に対して、「極大」となるか否かを判定する第2のステップと、

極大と判定された1つ以上の特定周波数帯域の中で、電力が最大となる特定周波数を検出する第3のステップと、

検出された当該特定周波数に対応付けられたコードを出力する第4のステップとを有することを特徴とする。