

【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29年7月13日(2017.7.13)

【公表番号】特表2015-535962(P2015-535962A)

【公表日】平成27年12月17日(2015.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2015-079

【出願番号】特願2015-536255(P2015-536255)

【国際特許分類】

G 10 L 25/48 (2013.01)

G 10 L 21/0264 (2013.01)

G 10 L 21/0224 (2013.01)

H 04 R 3/02 (2006.01)

H 04 M 1/00 (2006.01)

【F I】

G 10 L 25/48

G 10 L 21/0264 A

G 10 L 21/0224

H 04 R 3/02

H 04 M 1/00 H

【手続補正書】

【提出日】平成29年5月31日(2017.5.31)

【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】

マイクロフォンからマイクロフォン信号を受信する受信器であって、前記マイクロフォン信号が前記マイクロフォンにより捕捉されるオーディオテスト信号に対応するテスト信号成分を有する受信器と、

前記マイクロフォン信号を複数のテスト期間信号成分に分割する分割器であって、各テスト期間信号成分が1つの期間内の前記マイクロフォン信号に対応し、前記オーディオテスト信号がオーディオ信号成分の複数の繰り返しを有し、前記テスト期間信号成分のタイミングが前記繰り返しのタイミングに対応する分割器と、

前記複数のテスト期間信号成分からテスト期間信号成分の組を発生する組プロセッサと、

前記テスト期間信号成分の各組に関する類似性数値を発生する類似性プロセッサと、

前記類似性数値に応じて個々のテスト期間信号成分に関する干渉尺度を決定する干渉推定器と、

を有し、

前記分割器は、前記テスト期間信号成分の期間を前記繰り返しに同期させることを特徴とする、装置。

【請求項2】

前記テスト期間信号成分に応じて信号処理を適応する校正ユニットを更に有し、該校正ユニットは少なくとも第1テスト期間信号成分の貢献度を第1期間に関する干渉尺度に応じて加重する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記校正ユニットは、前記干渉尺度が閾値より大きいテスト期間信号成分を破棄する、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

静止的ノイズの推定値を発生すると共に該静止的ノイズの推定値に応じて閾値及び干渉尺度の少なくとも一方を補償する静止的ノイズ推定器を更に有する、請求項1ないし3の何れか一項に記載の装置。

【請求項5】

前記静止的ノイズの推定値がノイズフロア推定値である、請求項4に記載の装置。

【請求項6】

前記テスト信号成分のレベル推定値を発生すると共に、該レベル推定値に応じて閾値及び干渉尺度の少なくとも一方を補償するテスト信号推定器を更に有する、請求項1又は3に記載の装置。

【請求項7】

前記分割器が前記マイクロフォン信号を前記オーディオテスト信号の繰り返し特性に応じて前記複数のテスト期間信号成分に分割する、請求項1に記載の装置。

【請求項8】

前記干渉推定器が、前記複数のテスト期間信号成分のうちの第1テスト期間信号成分に関して、該第1テスト期間信号成分を含む組の類似性数値に関する最大の類似性数値を決定すると共に、前記第1テスト期間信号成分に関する前記干渉尺度を該最大の類似性数値に応じて決定する、請求項1に記載の装置。

【請求項9】

前記分割器が、前記テスト期間信号成分のうちの少なくとも第1のものを有する少なくとも2つの組を発生する、請求項1に記載の装置。

【請求項10】

各組が2つのテスト期間信号成分からなる、請求項1に記載の装置。

【請求項11】

前記分割器が、前記テスト期間信号成分の全ての対の組み合わせに対応する組を発生する、請求項10に記載の装置。

【請求項12】

各テスト期間信号成分が、10 msec以上で200 msec以下の持続時間有する、請求項10に記載の装置。

【請求項13】

オーディオ干渉尺度を発生する方法であって、前記方法は、

マイクロフォンからマイクロフォン信号を受信するステップであって、前記マイクロフォン信号が前記マイクロフォンにより捕捉されるオーディオテスト信号に対応するテスト信号成分を有するステップと、

前記マイクロフォン信号を複数のテスト期間信号成分に分割するステップであって、各テスト期間信号成分が1つの期間内の前記マイクロフォン信号に対応し、前記オーディオテスト信号がオーディオ信号成分の複数の繰り返しを有し、前記テスト期間信号成分のタイミングが前記繰り返しのタイミングに対応するステップと、

前記複数のテスト期間信号成分からテスト期間信号成分の組を発生するステップと、

前記テスト期間信号成分の各組に関する類似性数値を発生するステップと、

前記類似性数値に応じて個々のテスト期間信号成分に関する干渉尺度を決定するステップと、

を有し、

前記分割するステップは、前記テスト期間信号成分を前記繰り返しに同期させるステップを含むことを特徴とする、方法。

【請求項14】

コンピュータ上で実行された場合に請求項13に記載の方法の全てのステップを実行するコンピュータプログラムコード手段を有する、コンピュータプログラム。

