

【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31年4月4日 (2019.4.4)

【公表番号】特表2018-517325(P2018-517325A)
 【公表日】平成30年6月28日 (2018.6.28)
 【年通号数】公開・登録公報2018-024
 【出願番号】特願2017-552958(P2017-552958)
 【国際特許分類】

H 0 4 R 23/00 (2006.01)
 G 1 0 L 15/20 (2006.01)
 G 1 0 L 21/0208 (2013.01)
 G 1 0 L 15/28 (2013.01)
 H 0 4 R 3/00 (2006.01)
 H 0 4 R 1/40 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 R 23/00 3 2 0
 G 1 0 L 15/20 3 7 0 E
 G 1 0 L 21/0208 1 0 0 A
 G 1 0 L 15/28 2 3 0 K
 H 0 4 R 3/00 3 2 0
 G 1 0 L 15/28 4 0 0
 H 0 4 R 1/40 3 2 0 A

【手続補正書】
 【提出日】平成31年2月19日 (2019.2.19)
 【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】

基板上に 5 mm 未満の相互間隔で配置された光マイクロホンのアレイであって、それぞれの前記光マイクロホンは、入力可聴音の結果として、それぞれの膜の変位を示す信号を提供する、光マイクロホンのアレイと、

前記光マイクロホンから前記信号を受信し、第 1 の出力を生成するために前記信号上で第 1 の処理ステップを実行するように配置された第 1 の処理装置と、

前記信号または前記第 1 の出力の少なくとも 1 つを受信するように配置された第 2 の処理装置と、を備え、

前記第 1 の処理装置は、前記可聴音から人語の少なくとも 1 つの要素の存在を決定するように配置され、前記要素が存在すると決定される場合、前記第 2 の処理装置を比較的受動モードからより能動モードに変えさせるように、覚醒信号を出すように配置され、

少なくとも前記第 2 の処理装置は、前記可聴音から人語の少なくとも 1 つの要素の存在を決定する、光マイクロホンの配置。

【請求項 2】

前記第 1 および第 2 の処理装置の少なくとも 1 つは、複数の処理操作を前記信号上で実行するように配置され、前記処理操作は、前記信号が複数の候補決定を与えるためにそれぞれの複数の方向から発する複数の仮定に対応し、その後選択基準に基づいて前記候補決定の 1 つを選択する、請求項 1に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 3】

前記第 1 の処理装置および前記光マイクロホンアレイは、一般的な機器内に提供される、請求項 1 又は 2 に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 4】

前記第 2 の処理装置は、前記光マイクロホンアレイが提供された 1 つのまたは前記機器の遠隔に提供される、請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 5】

前記第 1 の処理装置は、前記第 2 の処理装置内の音声認識を支援するために初期信号処理を実行するように配置される、請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 6】

前記第 1 の処理装置は、前記信号上にビーム形成を実行するように配置され、前記第 2 の処理装置は、音声認識を実行するように配置される、請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 7】

前記第 2 の処理装置は、少なくとも基底周波数および前記基底周波数の整数倍である倍音周波数を使用して、前記可聴音から人語の少なくとも 1 つの要素の存在を決定するように配置される、請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 8】

複数の倍音を使用するように配置された、請求項 7 に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 9】

前記倍音（複数可）の前記周波数でビーム形成を実行するように配置される、請求項 7 または 8 に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 10】

前記ビーム形成は前記第 1 の処理装置によって実行される、請求項 9 に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 11】

5 mm 未満の最も近接した相互間隔を有する基板上の光マイクロホンのアレイであって、それぞれの前記光マイクロホンは、入力可聴音の結果としてそれぞれの膜の変位を示す信号を提供する、光マイクロホンのアレイと、

前記光マイクロホンから前記信号を受信し、前記可聴音から人語の少なくとも 1 つの要素の存在を決定するように配置された 1 つまたは複数の処理装置と、を備える、光マイクロホンの配置。

【請求項 12】

前記光マイクロホンは、膜と、前記光の少なくとも一部は前記膜から反射されるように前記膜に光を向けるように配置された光源と、前記反射された光を検出するように配置された光検出器とを備える、請求項 1 乃至 11 のいずれか 1 項に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 13】

前記光源と前記膜との間に提供される回折素子を備える、請求項 12 に記載の光マイクロホンの配置。

【請求項 14】

請求項 1 乃至 13 のいずれか一項に記載の光マイクロホンの配置を使用する方法であって、所与の方向または方向の範囲から受信した前記可聴音の一部を優先的に使用するように、前記マイクロホンからの前記信号を処理することを含む、方法。

【請求項 15】

複数の方向からの音を使用することと、それに基づいて最良の結果を与える前記方向の 1 つを選択することとを含む、請求項 14 に記載の方法。