

【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 24 年 3 月 1 日 (2012.3.1)

【公開番号】特開 2011-139462 (P2011-139462A)
 【公開日】平成 23 年 7 月 14 日 (2011.7.14)
 【年通号数】公開・登録公報 2011-028
 【出願番号】特願 2010-288110 (P2010-288110)
 【国際特許分類】

H 0 4 R 25/00 (2006.01)

H 0 4 R 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 R 25/00 K

H 0 4 R 25/00 L

H 0 4 R 3/00 3 2 0

【手続補正書】
 【提出日】平成 24 年 1 月 17 日 (2012.1.17)
 【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】

電気入力信号を提供する第 1 のマイクロホン及び第 2 のマイクロホンと、
 少なくとも一部において前記電気入力信号に基づき、指向性の空間特性を有する第 1 のオーディオ信号（ビーム）を提供するビームフォーマと、
 を備えており、
 前記ビームフォーマが、少なくとも一部において前記電気入力信号に基づき、前記第 1 のオーディオ信号とは別の空間特性を有する第 2 のオーディオ信号を提供するようにさらに構成されることを特徴とする補聴器システムであって、
 前記補聴器システムが、

使用者に聞こえる出力信号を提供するために前記第 1 のオーディオ信号と前記第 2 のオーディオ信号とを混合するように構成されるミキサをさらに備えている、補聴器システム。

【請求項 2】

聴覚障害補正アルゴリズムに従い前記混合信号を処理するように構成されるプロセッサをさらに備えている、請求項 1 に記載の補聴器システム。

【請求項 3】

前記第 1 のオーディオ信号と前記第 2 のオーディオ信号とを混合する前に、聴覚障害補正アルゴリズムに従い前記第 1 のオーディオ信号を処理するように構成されるプロセッサをさらに備えている、請求項 1 に記載の補聴器システム。

【請求項 4】

前記ビームフォーマはアダプティブ型である、請求項 1 ～ 3 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 5】

前記補聴器システムは、前記第 1 のオーディオ信号と前記第 2 のオーディオ信号との混合を制御するために、前記ミキサに操作可能に接続されたユーザ操作インタフェースを含む、請求項 1 ～ 4 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 6】

前記ユーザ操作インタフェースは、無線リンクを介して前記ミキサに操作可能に接続される別個の遠隔制御装置に配置される、請求項 5 に記載の補聴器システム。

【請求項 7】

前記ユーザ操作インタフェースは、手動操作可能なスイッチを含む、請求項 5 に記載の補聴器システム。

【請求項 8】

前記補聴器システムは、通信リンクを介して互いに相互接続される第 1 の補聴器と第 2 の補聴器とを備えている両耳補聴器システムであり、前記第 1 のマイクロホンは前記第 1 の補聴器に位置し、前記第 2 のマイクロホンは前記第 2 の補聴器に位置する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 9】

前記第 1 の補聴器及び前記第 2 の補聴器の各々は、前記ビームフォーマに接続される追加のマイクロホンを備えている、請求項 8 に記載の補聴器システム。

【請求項 10】

前記手動操作可能なスイッチは、前記第 1 の補聴器及び / 又は前記第 2 の補聴器に配置される、請求項 7 に従属する、請求項 8 又は 9 に記載の補聴器システム。

【請求項 11】

両耳補聴器システムの一部を形成する、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 12】

前記第 1 のオーディオ信号及び前記第 2 のオーディオ信号の空間特性は、実質的に相補的である、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 13】

前記第 2 のオーディオ信号の空間特性は、実質的に無指向性である、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 14】

前記第 1 のオーディオ信号及び前記第 2 のオーディオ信号の空間特性は、結果として得られる前記混合オーディオ信号の空間特性を実質的に無指向性とするように生成される、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の補聴器システム。

【請求項 15】

指向性オーディオ信号と無指向性オーディオ信号とを提供するマイクロホンと、
前記マイクロホンに操作可能に接続されており、使用者に聞こえる聴覚障害補正出力信号を提供するように構成されたプロセッサと、を備えており、
前記指向性オーディオ信号と前記無指向性オーディオ信号とを混合し、それによって混合オーディオ信号を提供するミキサをさらに備えていることを特徴とする、補聴器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0056

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0056】

第 1 の補聴器 2 のマイクロホン 4 は電気入力信号 8 を提供し、これはビームフォーマ 12 に供給されるとともに、破線矢印 60 によって示されるとおり、第 2 の補聴器 38 のビームフォーマ 48 にも送られる。同様に、第 2 の補聴器 38 のマイクロホン 6 は電気入力信号 10 を提供し、これは、ビームフォーマ 48 に供給されるとともに、破線矢印 62 によって示されるとおり、第 1 の補聴器 2 のビームフォーマ 12 にも送られる。従って、ビームフォーマ 12 及び 48 の各々は、双方のマイクロホンによって提供される電気信号を受け取る。補聴器 2、38 の各々における電気入力信号 8、10 のさらなる処理は、図 1

～図 3 に示される実施形態に関する上記の記載と同様に行われる。破線矢印 60、62 によって示されるとおりの補聴器 2、38 間の入力信号 8、10 の転送は、例えば、双方向有線又は無線リンクによって容易となるであろう。