

【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17年8月18日(2005.8.18)

【公表番号】特表2004-525572(P2004-525572A)

【公表日】平成16年8月19日(2004.8.19)

【年通号数】公開・登録公報2004-032

【出願番号】特願2002-577483(P2002-577483)

【国際特許分類第7版】

H 0 4 R 1/00

G 1 0 L 15/00

G 1 0 L 15/10

H 0 4 M 1/03

【F I】

H 0 4 R 1/00 3 2 7 A

H 0 4 M 1/03 B

G 1 0 L 3/00 5 3 1 N

G 1 0 L 3/00 5 5 1 L

【手続補正書】

【提出日】平成15年12月24日(2003.12.24)

【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】

検出システムであって、以下：

個人の耳に対して配置可能なハウジング（150、150'）；

第1マイクロホン（34、34'）であって、該第1マイクロホンは、該個人の耳に挿入するために該ハウジングに対して配置され、そして該個人が開始活動を行う間に、該耳内の空気圧変化を検出し、該内部で検出される空気圧変化に対応する電気シグナルを生成するように操作可能である、第1マイクロホン；

第2マイクロホン（54、54'）であって、該第2マイクロホンは、該ハウジングに対して配置され、該耳に隣接して位置し、そして該個人の耳に対して外部の空気圧変化を検出し、該外部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルを生成するように操作可能である、第2マイクロホン；ならびに

処理回路（14、14'、14''、36、36'、42）であって、該処理回路は、該内部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルと、該外部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルとの間のシグナル強度差を比較して、各シグナルの開始活動成分と各シグナルの外部の供給源成分とを区別するための論理を実行し、該処理回路は、該電気シグナルを処理するために、該開始活動に対応する出力シグナルを生成するための該マイクロホンに連結されている、処理回路、を備える、検出システム。

【請求項2】

請求項1に記載の言語認識システム（22）であって、前記開始活動は、言語であり、前記処理回路は、自動化言語認識を行って前記出力シグナルを生成するための論理を実行する、システム。

【請求項3】

請求項 1 に記載の通信システム（32、32'、32''）であって、前記開始活動は、言語であり、該システムは、前記出力シグナルを遠隔地に伝えるための通信デバイスを備える、システム。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の医学的診断システム（40）であって、前記開始活動は、生物学的プロセスであり、前記処理回路は、医学的診断を実行するための論理を実行する、システム。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の医学的診断システム（40）であって、前記開始活動は、生物学的プロセスであり、該システムは、生物測定情報を医療提供者に提供するための音声出力およびビデオ出力のうちの 1 つを備える、システム。

【請求項 6】

請求項 1 に記載のシステムであって、前記開始活動は、思考であり、前記処理回路は、前記電気シグナルから該思考を認識するための論理を実行し、前記出力シグナルは、計算デバイスまたは機器（20）の項目を制御するための制御命令である、システム。

【請求項 7】

請求項 1 に記載のシステムであって、前記開始活動は、口腔と関連する、音声のない自発的な物理的動きであり、前記処理回路は、前記電気シグナルから該動きを認識するための論理を実行し、前記出力シグナルは、計算デバイスまたは機器の項目を制御するための制御命令である、システム。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 7 のいずれかに記載のシステムであって、前記処理回路は、前記内部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルの少なくとも外部供給源成分を消去するための論理を実行する、システム。

【請求項 9】

イヤセット（12、12'）であって、該イヤセットは、以下：

個人の耳に対して配置可能なハウジング（150、150'）；

該個人の耳へ挿入するために、該ハウジングに対して配置されるマイクロホン（34、34'）であって、該マイクロホンは、該個人が話している間に該耳内の空気圧変化を検出し、該内部で検出された空気圧変化に対応する電氣的マイクロホンシグナルを生成するように操作可能である、マイクロホン；

スピーカー（38、38'）であって、該スピーカーは、該ハウジングに対して配置され、そして該スピーカーに対する電氣的スピーカーシグナル入力に対応する音を生成するように操作可能である、スピーカー；ならびに

回路（24'）であって、該回路は、該マイクロホンによって生成される該マイクロホンシグナルおよび該スピーカーに対する入力としての該電氣的スピーカーシグナルを受容するように連結され、そして該マイクロホンシグナルの低減したフィードバック成分を有する、修正したマイクロホンシグナルを生じるように操作可能である回路であり、該フィードバック成分は、該スピーカーにより生成された音のマイクロホンによる検出から生じ；ここで、該回路は、以下：

該マイクロホンによって生成される該マイクロホンシグナルを増幅するための増幅器（55）；

該回路によって受容される該電氣的スピーカーシグナルを増幅し、そして電氣的フィードバック表示シグナルを出力するための増幅器（60）；ならびに

該増幅されたマイクロホンシグナルおよび該フィードバック表示シグナルを合わせて、該修正マイクロホンシグナルを生成するための組み合わせ手段（56）、を備える回路、

を備える、イヤセット。

【請求項 10】

請求項 9 に記載のイヤセットであって、第 2 マイクロホン（54、54'）をさらに備え、該第 2 マイクロホンは、前記ハウジングに対して配置され、前記耳に隣接して位置し、

そして前記個人の耳に対して外部の空気圧変化を検出し、該外部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルを生成するように操作可能である、イヤセット。

【請求項 11】

請求項 10 に記載のイヤセットであって、処理回路（14、14'、14''、36、36'、42）は、前記内部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルと、前記外部で検出された空気圧変化に対応する電気シグナルとの間のシグナル強度差を比較して、前記個人の言語により生成された空気圧変化の検出と、該個人に対して外部の供給源により生じた空気圧変化の検出を区別するための論理を実行する、イヤセット。

【請求項 12】

組み合わせで、請求項 9～11 のいずれかに記載のイヤセットを備え、かつ通信デバイス（36、36'）をさらに備える通信システム（32、32'、32''）であって、該通信デバイスは、前記修正マイクロホンシグナルを受容し、該修正マイクロホンシグナルに対応する出力を遠隔位置に伝えるように連結され、該通信デバイスは、前記スピーカーシグナルが該通信デバイスにより生成されるシグナルを受容するように適合されている、通信システム。