

【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12月13日(2012.12.13)

【公開番号】特開2012-200001(P2012-200001A)

【公開日】平成24年10月18日(2012.10.18)

【年通号数】公開・登録公報2012-042

【出願番号】特願2012-137582(P2012-137582)

【国際特許分類】

H 04 M 1/60 (2006.01)

【F I】

H 04 M 1/60 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年10月19日(2012.10.19)

【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】

電話機用の自動利得制御回路であって、

信号中の音声レベルが所定のしきい値よりも高いか低いかを検討することにより、前記信号中の音声の有無を決定するように構成される音声動作検出器と、

前記音声動作検出器による音声の検出に応じて、前記信号の強度を改変し得るように構成される利得制御器と、

を備え、

前記信号中の前記音声レベルが所定のしきい値よりも高いと判断された場合には、信号強度測定器により測定された信号の前記強度に基づき、所定の基準に従って、前記測定された信号の前記強度を前記利得制御器によって改変し得るように構成され、また、

前記信号の前記音声レベルが所定のしきい値よりも低いと判断された場合には、前記利得制御器の利得が特別な所定のレベルにセットされるよう構成され、

前記所定の基準は、前記信号中の前記音声レベルに対する第1の所定の基準値および第2の指定の基準値を含み、前記信号に適合する利得は前記信号強度の関数であって、前記関数は少なくとも前記信号強度が前記第1の所定の基準値または前記第2の所定の基準値において滑らかでないことを特徴とする、

自動利得制御回路。

【請求項2】

請求項1に記載の自動利得制御回路において、

前記信号中の前記音声レベルが所定のしきい値よりも低い場合の前記利得の前記特別な所定のレベルは、受話側にコンフォートノイズを与えうるレベルであることを特徴とする、

自動利得制御回路。

【請求項3】

請求項1または2に記載の自動利得制御回路において、

前記信号の強度を測定するための前記信号強度測定器を更に備えることを特徴とする、自動利得制御回路。

【請求項4】

請求項1から3の何れかに記載の自動利得制御回路において、

前記音声動作検出器が前記信号強度測定器に接続され、

前記信号強度測定器は、前記音声動作検出器による音声の検出に応じて前記利得制御器を更新し、前記測定された前記信号の前記強度を改変しうるように構成されることを特徴とする、

自動利得制御回路。

【請求項 5】

請求項 1 から 3 の何れかに記載の自動利得制御回路において、

前記音声動作検出器は前記利得制御器に接続され、

前記音声動作検出器による音声の検出に応じて前記測定された前記信号の前記強度を改変すべく前記利得制御器を更新しうるように構成される、

自動利得制御回路。

【請求項 6】

請求項 1 から 5 の何れかに記載の自動利得制御回路において、

前記関数は、前記第 1 の所定の基準値および前記第 2 の所定の基準値の間の区間ににおいて、ほぼ線形である、

自動利得制御回路。

【請求項 7】

請求項 1 から 6 の何れかに記載の自動利得制御回路において、

前記関数は、前記第 1 の所定の基準値よりも低い前記信号の強度に対して第 1 の所定の固定値を対応させ、前記第 2 の所定の基準値よりも高い前記信号の強度に対して第 2 の所定の固定値を対応させる、

自動利得制御回路。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 の何れかに記載の自動利得制御回路を含む送信回路であって、

前記利得制御器の出力信号を圧縮すると共に、前記圧縮された信号に対して、送信の間に生じるエラーから保護するための特別なビットを付加するように構成される、

送信回路。

【請求項 9】

請求項 1 から 7 の何れかに記載の自動利得制御回路または請求項 8 に記載の送信回路を有することを特徴とする、

電話機。