

【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25年11月28日(2013.11.28)

【公開番号】特開2012-169785(P2012-169785A)

【公開日】平成24年9月6日(2012.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2012-035

【出願番号】特願2011-27846(P2011-27846)

【国際特許分類】

H 04 N 1/32 (2006.01)

【F I】

H 04 N 1/32 C

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月10日(2013.10.10)

【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】

発呼側装置から送信されるCNG信号を検出すると、ファクシミリ通信を開始するファクシミリ装置であって、

前記ファクシミリ装置の動作モードが第1のモードであるか第2のモードであるかを判定する判定手段と、

前記判定手段によって、前記動作モードが前記第1のモードであると判定された場合には、CNG信号に対応する周波数帯域の信号を検出する第1の検出手段とCNG信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を検出する第2の検出手段とを使用してCNG信号を検出し、前記動作モードが前記第2のモードであると判定された場合には、前記第2の検出手段を使用せず、前記第1の検出手段を使用してCNG信号を検出する信号検出手段と、

を備えることを特徴とするファクシミリ装置。

【請求項2】

前記第2のモードは、前記発呼側装置からの発呼に対する応答メッセージを送信する動作モードであり、前記第1のモードは、前記応答メッセージを送信しない動作モードであることを特徴とする請求項1に記載のファクシミリ装置。

【請求項3】

前記信号検出手段は、

前記動作モードが前記第1のモードであると判定された場合には、前記第1の検出手段によって信号が検出され、かつ、前記第2の検出手段によって信号が検出されないことにより、CNG信号を検出し、

前記動作モードが前記第2のモードであると判定された場合には、前記第1の検出手段によって信号が検出されることにより、CNG信号を検出する

ことを特徴とする請求項1または2に記載のファクシミリ装置。

【請求項4】

前記第1の検出手段は、CNG信号に対応する周波数帯域の信号のみを通過させ、かつ、CNG信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を通過させない帯域通過フィルタを含み、

前記第2の検出手段は、CNG信号に対応する周波数帯域の信号を通過させず、かつ、

C N G 信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を通過させる帯域阻止フィルタを含む

ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載のファクシミリ装置。

【請求項 5】

留守番電話機能を有する電話機が接続される接続部をさらに備え、

前記第 2 のモードは、

前記発呼側装置による発呼に応じて、C N G 信号が検出されるまでの間、前記留守番電話機能に関連する音声メッセージを前記発呼側装置からの発呼に対する応答メッセージとして、前記接続部に接続された前記電話機から前記ファクシミリ装置を介して前記発呼側装置に送信する動作モードであることを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載のファクシミリ装置。

【請求項 6】

発呼側装置から送信される C N G 信号を検出すると、ファクシミリ通信を開始するファクシミリ装置の制御方法であって、

前記ファクシミリ装置の動作モードが第 1 のモードであるか第 2 のモードであるかを判定する判定工程と、

前記判定工程において、前記動作モードが前記第 1 のモードであると判定された場合には、C N G 信号に対応する周波数帯域の信号を検出する第 1 の検出手段と C N G 信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を検出する第 2 の検出手段とを使用して C N G 信号を検出し、前記動作モードが前記第 2 のモードであると判定された場合には、前記第 2 の検出手段を使用せず、前記第 1 の検出手段を使用して C N G 信号を検出する信号検出工程と、

を含むことを特徴とする制御方法。

【請求項 7】

前記第 2 のモードは、前記発呼側装置からの発呼に対する応答メッセージを送信する動作モードであり、前記第 1 のモードは、前記応答メッセージを送信しない動作モードであることを特徴とする請求項 6 に記載の制御方法。

【請求項 8】

前記信号検出工程では、

前記動作モードが前記第 1 のモードであると判定された場合には、前記第 1 の検出手段によって信号が検出され、かつ、前記第 2 の検出手段によって信号が検出されないことにより、C N G 信号を検出し、

前記動作モードが前記第 2 のモードであると判定された場合には、前記第 1 の検出手段によって信号が検出されることにより、C N G 信号を検出する

ことを特徴とする請求項 6 または 7 に記載の制御方法。

【請求項 9】

前記第 1 の検出手段は、C N G 信号に対応する周波数帯域の信号のみを通過させ、かつ、C N G 信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を通過させない帯域通過フィルタを含み、

前記第 2 の検出手段は、C N G 信号に対応する周波数帯域の信号を通過させず、かつ、C N G 信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を通過させる帯域阻止フィルタを含む

ことを特徴とする請求項 6 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 10】

前記第 2 のモードは、

前記発呼側装置による発呼に応じて、C N G 信号が検出されるまでの間、留守番電話機能に関連する音声メッセージを前記発呼側装置からの発呼に対する応答メッセージとして、前記ファクシミリ装置に接続された電話機から前記ファクシミリ装置を介して前記発呼側装置に送信する動作モードであることを特徴とする請求項 6 乃至 9 の何れか 1 項に記載の制御方法。

【請求項 11】

コンピュータを請求項1乃至5のいずれか1項に記載のファクシミリ装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明は、例えば、ファクシミリ装置として実現できる。ファクシミリ装置は、発呼側装置から送信されるCNG信号を検出すると、ファクシミリ通信を開始するファクシミリ装置であって、ファクシミリ装置の動作モードが第1のモードであるか第2のモードであるかを判定する判定手段と、判定手段によって、動作モードが第1のモードであると判定された場合には、CNG信号に対応する周波数帯域の信号を検出する第1の検出手段と、CNG信号に対応する周波数帯域以外の周波数帯域の信号を検出する第2の検出手段とを使用してCNG信号を検出し、動作モードが第2のモードであると判定された場合には、第2の検出手段を使用せず、第1の検出手段を使用してCNG信号を検出する信号検出手段と、を備えることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0043

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0043】

図6は、ファクシミリ装置100でCNG検出が実行されるタイミングにおいて、回線上を流れていることが想定される信号の状態を受信モードごとに概念的に示しており、縦軸は信号レベル、横軸は周波数である。同図において、601及び602は、受信モードがそれぞれ留守TELモード及びFAX/TELモードである場合に対応している。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0057

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0057】

S903で、CNG検出判定部309は、バンドリジェクトフィルタ307における信号の検出状態を、フィルタ部305から取得する。続いて、S904で、CNG検出判定部309は、バンドリジェクトフィルタ307の状態が、信号検出状態であるか否かを判定する。ここで、CNG検出判定部309は、バンドリジェクトフィルタ307が信号検出状態ではない(非検出状態)と判定した場合には、処理をS905へ進め、CNGを検出したと決定する。一方で、CNG検出判定部309は、バンドリジェクトフィルタ307が信号検出状態であると判定した場合には、処理をS906へ進め、CNGを検出していないと決定する。