

【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28年2月18日(2016.2.18)

【公表番号】特表2015-505444(P2015-505444A)

【公表日】平成27年2月19日(2015.2.19)

【年通号数】公開・登録公報2015-011

【出願番号】特願2014-552394(P2014-552394)

【国際特許分類】

H 04 B 7/005 (2006.01)

【F I】

H 04 B 7/005

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月24日(2015.12.24)

【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】

周波数領域における時間領域信号の干渉成分の、周波数領域における干渉除去のための方法であって、

送信デバイスによって送信された波形を含む時間領域シーケンスを受信することと、

前記時間領域シーケンスから複数の重複時間領域セグメントを生成することと、

前記複数の重複時間領域セグメントの周波数領域表現を備える周波数領域セグメントを生成するために、前記複数の重複時間領域セグメントを前記周波数領域に変換することと、

前記周波数領域セグメントを周波数領域メモリに記憶することと、

前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから前記干渉成分を直接除去することと

を備える、方法。

【請求項2】

前記複数の重複時間領域セグメントを生成することが、前記時間領域シーケンスに対して重複および保存オペレーションまたは重複および追加オペレーションを実行することを備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記周波数領域セグメントのうちの1つから第1の複数のサンプルを等化することと、前記第1の複数の等化されたサンプルを前記時間領域に変換することと、

前記時間領域中の前記第1の複数の等化されたサンプルから前記送信された波形の推定値を取得することと

をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の複数のサンプルに関連するキャリア周波数オフセットを判断することと、

前記第1の複数のサンプルを等化することより前に、前記キャリア周波数オフセットを補償することと

をさらに備える、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記受信された時間領域シーケンスの周波数領域推定値を生成するために、前記送信さ

れた波形の前記推定値に、前記送信デバイスへの通信チャネルリンクに関連する推定周波数応答を乗算することによって、前記送信された波形の前記推定値を前記周波数領域に変換することと、

前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから、前記受信された時間領域シーケンスの前記周波数領域推定値を減算することによって、前記周波数領域において前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから前記干渉成分を直接除去することと

をさらに備える、請求項3に記載の方法。

【請求項6】

前記干渉成分が同一チャネル干渉を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記干渉成分がマルチパス干渉を備える、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

コンピュータ上で実行されるとき請求項1乃至7のうちのいずれか1つにしたがって前記方法のステップを行う記憶された命令を備える、非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項9】

周波数領域における時間領域信号の干渉成分の、周波数領域における干渉除去のための装置であって、

送信デバイスから送信された波形を含む時間領域シーケンスを受信することと、

前記時間領域シーケンスから複数の重複時間領域セグメントを生成することと、

前記複数の重複時間領域セグメントの周波数領域表現を備える周波数領域セグメントを生成するために、前記複数の重複時間領域セグメントを前記周波数領域に変換することと、

前記周波数領域セグメントを周波数領域メモリに記憶することと、

前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから前記干渉成分を直接除去することと

を行うように構成された少なくとも1つのプロセッサと、

前記少なくとも1つのプロセッサに結合されたメモリと
を備える、装置。

【請求項10】

前記プロセッサがさらに、前記時間領域シーケンスに対して重複および保存オペレーションまたは重複および追加オペレーションを実行することによって前記複数の重複時間領域セグメントを生成するように構成された、請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記プロセッサがさらに、
前記周波数領域セグメントのうちの1つから第1の複数のサンプルを等化することと、
前記第1の複数の等化されたサンプルを前記時間領域に変換することと、
前記時間領域中の前記第1の複数の等化されたサンプルから前記送信された波形の推定値を取得することと
を行うように構成された、請求項9に記載の装置。

【請求項12】

前記プロセッサがさらに、
前記第1の複数のサンプルに関連するキャリア周波数オフセットを判断することと、
前記第1の複数のサンプルを等化することより前に、前記キャリア周波数オフセットを補償することと
を行うように構成された、請求項11に記載の装置。

【請求項13】

前記プロセッサがさらに、
前記受信された時間領域シーケンスの周波数領域推定値を生成するために、前記送信された波形の前記推定値に、前記送信デバイスへの通信チャネルリンクに関連する推定周波

数応答を乗算することによって、前記送信された波形の前記推定値を前記周波数領域に変換することと、

前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから、前記受信された時間領域シーケンスの前記周波数領域推定値を減算することによって、前記周波数領域メモリに記憶された前記周波数領域セグメントから前記干渉成分を直接除去することとを行うように構成された、請求項1 1に記載の装置。

【請求項 1 4】

前記干渉成分が同一チャネル干渉を備える、請求項9に記載の装置。

【請求項 1 5】

前記干渉成分がマルチパス干渉を備える、請求項9に記載の装置。