

【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7月11日(2013.7.11)

【公表番号】特表2012-529782(P2012-529782A)

【公表日】平成24年11月22日(2012.11.22)

【年通号数】公開・登録公報2012-049

【出願番号】特願2012-513543(P2012-513543)

【国際特許分類】

H 04 J 11/00 (2006.01)

H 04 W 28/02 (2009.01)

H 04 J 1/00 (2006.01)

【F I】

H 04 J 11/00 Z

H 04 Q 7/00 2 6 1

H 04 J 1/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年5月22日(2013.5.22)

【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】

直交周波数分割多重(O F D M)通信システムにおいて受信機の負荷推定値を決定する方法であって、

少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルを検出するステップと、

少なくとも1つのO F D Mシンボルに基づき、信号強度測定値を決定するステップと、
検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルにおける通信チャネル特性が少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルの通信チャネル特性と実質的に同じである、前記少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルに近接する少なくとも1つのO F D Mシンボルを検出するステップと、

前記検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルに基づき、総信号電力測定値を決定するステップと、

前記信号強度測定値及び前記総信号電力測定値に基づき、負荷推定値を決定するステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】

前記少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルに近接する少なくとも1つの前記O F D Mシンボルは、前記少なくとも1つの予め定められた同期信号へ時間的に近接していることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記信号強度測定値は、基準信号受信電力であり、

前記総信号電力測定値は、受信信号強度表示信号であることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記負荷推定値は、前記信号強度測定値と前記総信号電力測定値の割合に対応することを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記少なくとも1つの予め定められた同期信号は、ロング・ターム・エボリューションにおける第1の同期信号と第2の同期信号との少なくとも1つであることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項6】

直交周波数分割多重(O F D M)通信システムにおいて負荷推定値を決定する受信機における装置であって、

少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルと、検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルにおける通信チャネル特性が、少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルの通信チャネル特性と実質的に同じである、少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルに近接する少なくとも1つのO F D Mシンボルとを回復する検出器と、

前記検出した少なくとも1つのO F D Mシンボルに基づき信号強度測定値を決定し、前記検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルに基づき、総信号電力測定値を決定し、前記信号強度測定値及び前記総信号電力測定値に基づき、負荷推定値を決定する信号推定器と

を備えることを特徴とする装置。

【請求項7】

前記少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルに近接する少なくとも1つの前記O F D Mシンボルは、前記少なくとも1つの予め定められた同期信号へ時間的に近接していることを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項8】

前記信号強度測定値は、基準信号受信電力であり、

前記総信号電力測定値は、受信信号強度表示信号であることを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項9】

前記負荷推定値は、前記信号強度測定値と前記総信号電力測定値の割合に対応することを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項10】

前記少なくとも1つの予め定められた同期信号は、ロング・ターム・エボリューションにおける第1の同期信号と第2の同期信号との少なくとも1つであることを特徴とする請求項6に記載の装置。

【請求項11】

直交周波数分割多重(O F D M)通信システムにおいて受信機の負荷推定値を決定する方法をコンピュータに実行させるプログラムを記憶したコンピュータで読み取り可能な記憶媒体であって、前記方法は、

少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルを検出するステップと、

少なくとも1つのO F D Mシンボルに基づき、信号強度測定値を決定するステップと、検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルにおける通信チャネル特性が少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルの通信チャネル特性と実質的に同じである、前記少なくとも1つの予め定められた同期信号の少なくとも1つのO F D Mシンボルに近接する少なくとも1つのO F D Mシンボルを検出するステップと、

前記検出した少なくとも1つの近接O F D Mシンボルに基づき、総信号電力測定値を決定するステップと、

前記信号強度測定値及び前記総信号電力測定値に基づき、負荷推定値を決定するステップと

を含むことを特徴とする記憶媒体。

【請求項 1 2】

前記少なくとも 1 つの予め定められた同期信号の O F D M シンボルに近接する少なくとも 1 つの前記 O F D M シンボルは、前記少なくとも 1 つの予め定められた同期信号へ時間的に近接していることを特徴とする請求項 1 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 1 3】

前記信号強度測定値は、基準信号受信電力であり、

前記総信号電力測定値は、受信信号強度表示信号であることを特徴とする請求項 1 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 1 4】

前記負荷推定値は、前記信号強度測定値と前記総信号電力測定値の割合に対応することを特徴とする請求項 1 1 に記載の記憶媒体。

【請求項 1 5】

前記少なくとも 1 つの予め定められた同期信号は、ロング・ターム・エボリューションにおける第 1 の同期信号と第 2 の同期信号との少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 1 1 に記載の記憶媒体。