

【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 0 4 J 11/00 (2006.01)

H 0 4 W 28/02 (2009.01)

H 0 4 J 1/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 J 11/00 Z

H 0 4 Q 7/00 2 6 1

H 0 4 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 (OFDM) 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 OFDM シンボルと、検出した少なくとも 1 つの近接 OFDM 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 OFDM 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 OFDM シンボルに近接する少なくとも 1 つの OFDM 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 OFDM 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 OFDM 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 OFDM シンボルに近接する少なくとも 1 つの前記 OFDM 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 (OFDM) 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 OFDM シンボルを検出するステップと、

少なくとも 1 つの OFDM 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 OFDM 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 OFDM 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 OFDM シンボルに近接する少なくとも 1 つの OFDM 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 OFDM 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 OFDM シンボルに近接する少なくとも 1 つの前記 OFDM 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。