

【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 20 年 1 月 24 日 (2008.1.24)

【公開番号】特開 2001-237903 (P2001-237903A)

【公開日】平成 13 年 8 月 31 日 (2001.8.31)

【出願番号】特願 2001-2734 (P2001-2734)

【国際特許分類】

H 0 4 L 27/01 (2006.01)

H 0 4 B 3/06 (2006.01)

H 0 4 B 7/005 (2006.01)

H 0 4 L 25/03 (2006.01)

H 0 4 L 27/38 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 27/00 K

H 0 4 B 3/06 A

H 0 4 B 7/005

H 0 4 L 25/03 C

H 0 4 L 27/00 G

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 29 日 (2007.11.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタル伝送システムのための通信方法において、既知の第 1 および第 2 シンボルシーケンス ($\{s_1, s_2, \dots, s_M\}$) が送信され、前記伝送システムの周波数オフセット (F) が、第 1 シンボルシーケンスに対応する受信信号 (r) の第 1 部分 (1f_M) を第 2 シンボルシーケンスに対応する受信信号 (r) の第 2 部分 (2f_M) と比較することによって推定され、前記伝送システムのパルス応答 (h) の絶対値の 2 乗が、受信信号 (r) の第 1 および第 2 部分 ($^1f_M, ^2f_M$) のそれぞれの第 1 または第 2 シンボルシーケンス ($\{s_1, s_2, \dots, s_M\}$) に隣接するシンボル (x) の影響を減少させるために時間領域で低減されることを特徴とする通信方法。

【請求項 2】 第 1 および第 2 シンボルシーケンス ($\{s_1, s_2, \dots, s_M\}$) が互いに同一であるように選択される請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】 前記伝送システムのパルス応答 (h) の前記領域の絶対値の 2 乗の低減がフィルタ (14) を用いて行われる請求項 1 または 2 記載の方法。

【請求項 4】 前記伝送システムのパルス応答 (h) が推定される請求項 1、2 または 3 記載の方法。

【請求項 5】 前記フィルタ (14) の係数が、推定されたパルス応答 (h) によって決定または適応される請求項 4 記載の方法。

【請求項 6】 前記伝送システムのパルス応答 (h) のある領域のエネルギーが、オール

パスフィルタ (1 4) を用いて、パルス応答 (h) の全エネルギーに比べて低減される請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の方法。

【請求項 7】 前記オールパスフィルタ (1 4) が前記伝送システムの低位相パルス応答を達成するように適用される請求項 6 記載の方法。

【請求項 8】 デジタル伝送システムのための装置 (1) であって、

既知の第 1 および第 2 シンボルシーケンス ($\{s_1, s_2, \dots, s_M\}$) を送信する送信デバイス、及び

第 1 シンボルシーケンスに対応する受信信号 (r) の第 1 部分 (1f_M) を第 2 シンボルシーケンスに対応する受信信号 (r) の第 2 部分 (2f_M) と比較することにより、前記伝送システムの周波数オフセット (F) を推定することを可能にする比較手段 (1 5) からなり、さらに、該装置 (1) が前記伝送システムのパルス応答 (h) の絶対値の 2 乗を時間領域で低減する第 1 モジュール (1 4) を備え、前記低減により、受信信号 (r) の第 1 および第 2 部分 ($^1f_M, ^2f_M$) のそれぞれの第 1 または第 2 シンボルシーケンス ($\{s_1, s_2, \dots, s_M\}$) に隣接するシンボル (x) の影響が減少することを特徴とする装置。

【請求項 9】 前記第 1 モジュール (1 4) がオールパスフィルタ からなる請求項 8 記載の装置。

【請求項 10】 前記オールパスフィルタ (1 4) が前記伝送システムの低位相パルス応答を達成するように適用可能である請求項 9 記載の装置。