

【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19年1月18日(2007.1.18)

【公開番号】特開2001-211100(P2001-211100A)

【公開日】平成13年8月3日(2001.8.3)

【出願番号】特願2000-16161(P2000-16161)

【国際特許分類】

H 04 B	1/707	(2006.01)
H 04 L	7/00	(2006.01)
H 04 B	7/26	(2006.01)

【F I】

H 04 J	13/00	D
H 04 L	7/00	C
H 04 B	7/26	K

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月24日(2006.11.24)

【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】受信信号から受信シンボルのレプリカ信号を除去した信号と拡散符号との相関値を検出する相関値検出手段と、この相関値検出手段から出力された相関値に基づいて遅延プロファイルを作成する遅延プロファイル作成手段と、前記作成した遅延プロファイルに基づいて各バスの受信時刻を推定する受信時刻推定手段と、を具備することを特徴とする受信装置。

【請求項2】除去したシンボルの個数を計数する計数手段を具備し、遅延プロファイル作成手段は、前記計数手段の計数値が所定の閾値を越えた時点で遅延プロファイルを更新することを特徴とする請求項1記載の受信装置。

【請求項3】遅延プロファイルに基づいて既知シンボルを用いて回線推定値をパス毎に算出する回線推定値算出手段を具備することを特徴とする請求項1又は請求項2記載の受信装置。

【請求項4】除去したシンボルの個数を計数する計数手段を具備し、回線推定値算出手段は、前記計数手段の計数値が所定の閾値を越えた時点で回線推定値を算出することを特徴とする請求項3記載の受信装置。

【請求項5】既知シンボルおよび復調シンボルを拡散してレプリカ信号を生成するレプリカ信号生成手段を具備し、前記相関値検出手段は、受信信号から既知シンボル及び復調シンボルのレプリカ信号を除去した信号に既に生成した既知シンボルのレプリカ信号を加算した信号と拡散符号との相関値を検出することを特徴とする請求項1から請求項4のいずれかに記載の受信装置。

【請求項6】遅延プロファイル及び回線推定値に基づいてパス毎の相関値の回線変動を補償して合成する合成手段を具備し、レプリカ信号生成手段は、前記遅延プロファイルに基づいて前記合成手段の出力信号の復調シンボルを遅延させて前記回線推定値を乗算して拡散することにより復調シンボルのレプリカ信号を生成することを特徴とする請求項5記載の受信装置。

【請求項7】レプリカ信号生成手段は、遅延プロファイルに基づいて、予め格納された既知シンボルを遅延させて回線推定値を乗算して拡散することにより既知シンボルの

レプリカ信号を生成することを特徴とする請求項 5 記載の受信装置。

【請求項 8】 既知シンボルおよび復調シンボルのレプリカ信号を生成するレプリカ信号生成手段を具備し、相関値検出手段は、受信信号から復調シンボルのレプリカ信号を除去した信号と拡散符号との相関値に前回生成した既知シンボルのレプリカ信号を加算することを特徴とする請求項 1 から請求項 7 のいずれかに記載の受信装置。

【請求項 9】 遅延プロファイル及び回線推定値に基づいて相関値のパス毎の回線変動を補償して合成する合成手段を具備し、レプリカ信号生成手段は、前記遅延プロファイルに基づいて前記合成手段の出力信号の復調シンボルを遅延させて前記回線推定値を乗算することにより復調シンボルのレプリカ信号を生成することを特徴とする請求項 8 記載の受信装置。

【請求項 10】 レプリカ信号生成手段は、遅延プロファイルに基づいて、予め格納された既知シンボルを遅延させて回線推定値を乗算することにより既知シンボルのレプリカ信号を生成することを特徴とする請求項 8 記載の受信装置。

【請求項 11】 請求項 1 から請求項 10 のいずれかに記載の受信装置を搭載することを特徴とする基地局装置。

【請求項 12】 請求項 11 記載の基地局装置と無線通信を行うことを特徴とする通信端末装置。

【請求項 13】 受信信号から受信シンボルのレプリカ信号を除去した信号と拡散符号との相関値を検出し、検出した相関値に基づいて遅延プロファイルを作成し、作成した遅延プロファイルに基づいて各パスの受信時刻を推定することを特徴とする受信時刻推定方法。