

【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17年1月6日(2005.1.6)

【公表番号】特表2004-509547(P2004-509547A)
 【公表日】平成16年3月25日(2004.3.25)
 【年通号数】公開・登録公報2004-012
 【出願番号】特願2002-528904(P2002-528904)
 【国際特許分類第7版】

H 0 3 D 7/00

H 0 3 D 9/00

H 0 4 B 1/30

【F I】

H 0 3 D 7/00 A

H 0 3 D 9/00

H 0 4 B 1/30

【手続補正書】

【提出日】平成14年5月30日(2002.5.30)

【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】

受信機の入力に有効信号が存在しないことを確実にする工程と、
 前記受信機から与えられる、ノイズ信号を表す直交出力信号を相互相関する工程と、
 受信信号をダウンコンバートすることにより前記直交出力信号を発生させる際に用いられる直交局部発振信号の相対位相を、前記相互相関された直交出力信号に基づいて調整する工程と、
 を備えることを特徴とする、受信機の校正方法。

【請求項2】

前記ノイズ信号は、狭周波数帯域限定ノイズ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3】

前記相対位相を、前記相互相関における最小相互相関出力値に調整することを特徴とする、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記受信機は低中間周波数受信機であり、前記最小相互相関値は、実質的にゼロであることを特徴とする、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

受信信号から直交ダウンコンバート信号を生成する、直交ダウンコンバート手段と、
 前記直交ダウンコンバート手段に直交局部発振信号を与える、局部発振手段と、
 前記直交ダウンコンバート信号から低域フィルタ信号を生成する、低域フィルタ手段と、
 ノイズ信号を表す前記低域フィルタ信号を相互相関する、相互相関手段と、
 前記直交局部発振信号の相対位相を、前記相互相関された低域フィルタ信号に基づいて調整する、調整手段と、
 を備えることを特徴とする、受信機。

【請求項6】

前記受信機はゼロ中間周波数受信機であり、前記低域フィルタ信号からDCオフセット信号成分を除くためのAC切り離し手段を更に備えることを特徴とする、請求項5に記載の受信機。

【請求項7】

前記受信機の入力を前記受信機のアンテナから切り離すことによって、前記受信機が有効信号を受信しないことを確実にする、切り離し手段を更に備えることを特徴とする、請求項5に記載の受信機。

【請求項8】

前記相互相関手段はミキサと積分器とを有し、前記ミキサは前記低域フィルタ信号をミキシングし、前記積分器は、ミキシングされた低域フィルタ信号を積算し、前記調整された相対位相を表す信号を生成することを特徴とする、請求項5に記載の受信機。

【請求項9】

受信信号から直交ダウンコンバート信号を生成するよう構成されている、直交ダウンコンバータと、

前記直交ダウンコンバータに直交局部発振信号を与えるよう構成されている、局部発振器と、

前記直交ダウンコンバート信号から低域フィルタ信号を生成する、第1及び第2の低域フィルタと、

ノイズ信号を表す前記低域フィルタ信号を相互相関する、相互相関器と、

前記相互相関された低域フィルタ信号に基づいて、前記直交局部発振信号の相対位相を調整するよう構成されている、コントローラと、

を備えることを特徴とする、受信機。

【請求項10】

前記受信機は低中間周波数受信機であり、前記相互相関器は前記相対位相を実質的にゼロ相互相関値に調整するよう構成されていることを特徴とする、請求項9に記載の受信機。