

【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6部門第1区分

【発行日】平成30年2月22日(2018.2.22)

【公開番号】特開2016-191551(P2016-191551A)

【公開日】平成28年11月10日(2016.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2016-063

【出願番号】特願2015-2264(P2015-2264)

【国際特許分類】

G 04 G 3/00 (2006.01)

G 01 S 19/02 (2010.01)

G 01 S 19/20 (2010.01)

【F I】

G 04 G 3/00 J

G 01 S 19/02

G 01 S 19/20

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月27日(2017.12.27)

【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】

原子周波数標準(AFS)の信号とモニタリング装置の信号との間の測定された差異を確立すること;

前記AFSの信号と前記モニタリング装置の信号との間の推定された差異モデルをモデル化すること;

前記測定された差異及び前記推定された差異モデルに基づいて、残留信号を計算すること;

第1の検出器によって、複数の閾値における前記残留信号を解析することであって、前記閾値の各々は、前記AFSの信号の位相跳躍、レート跳躍、又は加速度エラーのうちの1以上が表示される前に閾値が超えられた回数を確定する、対応する持続性を有する、解析すること;及び

第2の検出器によって、複数の閾値における前記推定された差異モデルのパラメータを解析することであって、前記閾値の各々は、ドリフトが表示される前にドリフト閾値が超えられた回数を確定する、対応する持続性を有する、解析することを含む、方法。

【請求項2】

ボーティングアーキテクチャによって、跳躍のソース又はドリフトのソースを決定することをさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記パラメータはレートバイアスである、請求項1又は2に記載の方法。

【請求項4】

前記モニタリング装置は独立した時計である、請求項1から3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

独立した時計は、電圧制御された発振器又は数値制御された発振器である、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記独立した時計は、水晶発振器及び電圧制御された発振器又は数値制御された発振器である、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

前記独立した時計は、水晶発振器である、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

前記モニタリング装置は、前記 A F S の遅延時計信号を利用する、請求項 1 から 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記遅延時計信号は、発振器ベースの遅延メカニズムを使用して生成される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

前記遅延時計信号は、遅延線を使用して生成される、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

原子周波数標準（A F S）の信号とモニタリング装置の信号との間の差異を測定する計測器；

前記 A F S の信号と前記モニタリング装置の信号との間の推定された差異をモデル化する推定器；

前記測定された差異及び前記推定された差異に基づいて残留信号を計算する解析機；複数の閾値における前記残留信号を解析する第 1 の検出器であって、前記閾値の各々は、前記 A F S の信号の位相跳躍、レート跳躍、又は加速度エラーのうちの 1 以上が表示される前に閾値が超えられた回数を確定する、対応する持続性を有する、第 1 の検出器；及び

複数の閾値における前記推定された差異のパラメータを解析する第 2 の検出器であって、前記閾値の各々はドリフトが表示される前にドリフト閾値が超えられた回数を確定する、対応する持続性を有する、第 2 の検出器を備える、装置。

【請求項 12】

前記跳躍のソース又は前記ドリフトのソースを決定するためのボーティングアーキテクチャをさらに備える、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記パラメータはレートバイアスである、請求項 11 又は 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記モニタリング装置は独立した時計である、請求項 11 から 13 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 15】

前記モニタリング装置は、前記 A F S の遅延時計信号を利用する、請求項 11 から 14 のいずれか一項に記載の装置。