

【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17年10月6日(2005.10.6)

【公開番号】特開2003-130892(P2003-130892A)

【公開日】平成15年5月8日(2003.5.8)

【出願番号】特願2002-182728(P2002-182728)

【国際特許分類第7版】

G 0 1 R 13/34

H 0 3 M 1/12

【F I】

G 0 1 R 13/34 A

H 0 3 M 1/12 C

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月27日(2005.5.27)

【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】

データ信号の反復標本化を実施するための方法であって、

(a) 前記データ信号と既知の周期関係をなすクロック基準を発生するステップと、

(b) 既知の標本化周波数で前記クロック基準の標本化を実施するステップと、

(c) 前記クロック基準の標本化との間に既知の時間関係をなすように、前記データ信号の標本化を実施するステップと、

(d) 前記クロック基準からの標本化された情報と、前記クロック基準の前記既知の標本化周波数を利用して、前記クロック基準のどの位相で、前記データ信号の前記標本値が生じるかを求めるステップが含まれている、

標本化方法。

【請求項2】

前記ステップ(d)に、

(d.1) 前記クロック基準の標本値の振幅によって該振幅の変化率が所定の最小値未満であることが示される全ての該標本値について、前記クロック基準の標本値を廃棄するサブステップが含まれることを特徴とする、請求項1に記載の標本化方法。

【請求項3】

前記ステップ(d)に、

(d.1) 前記クロック基準の標本値の振幅によって該振幅の変化率が所定の最小値未満であることが示される全ての該標本値について、前記クロック基準の標本値を廃棄するサブステップと、

(d.2) 前記サブステップ(d.1)において廃棄された前記標本値の代わりに、サブステップ(d.1)において廃棄されなかった前記クロック基準の標本値と、前記クロック基準の前記既知の標本化周波数を利用して、各前記廃棄された標本値が生じた前記クロック基準の位相を推定するサブステップが含まれることを特徴とする、

請求項1に記載の標本化方法。

【請求項4】

前記ステップ(b)およびステップ(c)において、

前記クロック基準の標本化の実施と、前記データ信号の標本化の実施とが、同時に実施

されることを特徴とする、請求項 1 から 3 のいずれかに記載の標本化方法。

【請求項 5】

前記ステップ (d) において、

決定された前記位相に関する前記情報が、反復ディジタル・パターンを標準化するタイミングの誤差の補正に利用されることを特徴とする、請求項 4 に記載の標本化方法。

【請求項 6】

データ信号の反復標本化を実施する装置であって、

前記データ信号を標本化するための第 1 の標本化回路と、

既知の標本化周波数で、前記データ信号と既知の周期関係をなすクロック基準を標本化するための第 2 の標本化回路と、

前記第 1 の標本化回路によって実施される標本化と前記第 2 の標本化回路によって実施される標本化との間に既知の時間関係を保証するためのタイミング回路と、

前記クロック基準から標本化された情報と、前記第 2 の標本化回路が前記クロック基準の標本化を行う前記既知の標本化周波数を利用して、前記クロック基準のどの位相で、前記データ信号の前記標本値が生じるかを求める計算回路要素が含まれている、

標本化装置。

【請求項 7】

前記計算回路要素が、その標本値の振幅によって、前記クロック基準の振幅の変化率が所定の最小値未満であることが示される全ての標本値について、前記クロック基準の標本値を廃棄することを特徴とする、

請求項 6 に記載の標本化装置。

【請求項 8】

前記計算回路要素が、前記クロック基準の標本値の振幅によって、該振幅の変化率が所定の最小値未満であることが示される全ての該標本値について、前記クロック基準の標本値を廃棄し、廃棄された前記標本値の代わりに、廃棄されなかった前記クロック基準の標本値と、前記クロック基準の前記既知の標本化周波数を利用して、各廃棄標本値が生じた前記クロック基準の位相を推定することを特徴とする、請求項 6 に記載の標本化装置。

【請求項 9】

前記データ信号が、その選択されたビット位置にパターン・トリガが必ず生じる反復ディジタル・パターンであることを特徴とする、請求項 6 から 8 のいずれかに記載の標本化装置。

【請求項 10】

前記クロック基準が、ほぼ鋸波波形をもつ单一信号で構成されていることを特徴とする請求項 6 から 9 のいずれかに記載の標本化装置。

【請求項 11】

前記第 1 の標本化回路が前記データ信号を光学標本化し、かつ、前記第 2 の標本化回路が前記クロック基準を光学標本化することを特徴とする請求項 6 から 10 のいずれかに記載の標本化装置。