

★★★ <第6回知的財産翻訳検定【和文英訳】試験>問題 ★★★

《 1 級 -電気・電子工学- 》

【解答にあたっての注意】

1. ***START***から***END***までを英訳してください。
 2. 解答語数に特に制限はありません。
 3. 課題文に段落番号がある場合、これを訳文に記載してください。
 4. 課題に図面が添付されている場合、該当する図面を参照してください。★「課題図表の表示/非表示」リンクで表示
-

課題1. ある日本出願の請求項を次に示すので、これらを米国出願用のクレームとして翻訳しなさい。翻訳対象はSTARTからENDまでです。なお、翻訳のための参考資料を問題文の後につけていますので利用してください。

*** START ***

【請求項1】

SCOリンク、メモリを含んで構成されるブルトウスモジュールにおけるリアルタイムデータの補正方法において、前記SCOリンクから送られた外部からの受信パケットのリアルタイムデータを前記メモリに保存しながら受信したパケットの欠落を検出し、前記パケットのデータに欠落が生じている場合に、欠落したパケットの前後のパケットのデータのそれぞれと、以前に送られてきたパケットの1つ間を空けた2つのパケットのデータのそれぞれとの相関を調べ、欠落したパケットの前後のパケットのデータと類似したパケットのデータを探し、見つけ出した2つのパケットの間のパケットのデータを、前記欠落したパケットのデータとして補完することを特徴とするリアルタイムデータの補正方法。

【請求項2】

前記類似したパケットのデータを探す際の比較の方法として、差分の二乗値を積算する方法を使用することを特徴とする請求項1または2記載のリアルタイムデータの補正方法。

*** END ***

<クレームに関する参考資料>

以下、信号補正回路部での処理動作を説明する。この処理は、SCOリンク（以下、単に

SCOと称する) から次々に信号補正回路部に転送されてくる各パケットに対して行われるものであり、一連の処理は、次のパケットが転送されてくる前に終了する。なお、各パケットには音声信号などのリアルタイムデータが含まれる。

(1) 信号補正回路部は、SCOから転送されてきたパケットを受領し、そのパケットが正常であるか否かを判定する。この判定はパケットに含まれるデータの欠落で、無音部分が続いているか否か、あるいは、SCOからパケットの欠落の報告がきているか否かにより行うことができる。

(2) この判定で、受領したパケットが正常であった場合、そのパケットのデータをバッファメモリに格納して、ここでの処理を終了する。

(3) またこの判定で、受領したパケットが正常でなく、パケットの欠落であった場合、そのパケットにエラーフラグを設定し、データを補完する処理を実行する。

(4) データの補完の処理が開始されると、まず、相関計算を行う。この相関計算は、欠落したパケットの前後の時刻に送られてきているパケットによる信号波形のデータのそれぞれと、欠落したパケットの時刻より以前に送られてきた過去のパケットの1つ間を空けた2つの時刻に送られたパケットによる信号波形のデータのそれぞれとを比較し、各データの差の二乗をとった値を積算していく処理である。

(5) 相関計算の結果、データの一致あるいは近似の基準を満たすか否かを判定し、基準を満たしていなかった場合、比較すべき過去のパケットのデータを1つシフトして、データ補完の処理を繰り返す。

(6) データの一致あるいは近似の基準を満たすか否かの判定で、基準を満たしていた場合、比較した過去の2つのパケットの間に挟まれているパケットのデータを欠落したパケットのデータの代わりに内挿して補完する。

(7) データの補完の処理が終了すれば、補完したデータをバッファメモリに格納し、エラーフラグを解除して、ここでの処理を終了する。

注： SCO は Synchronous Connection Oriented の略です。

課題2. 次は背景技術に係わる文です。米国出願用の英文明細書における背景技術の文章として翻訳しなさい。翻訳対象は START から END までです。

*** START ***

【0001】

近年、マイクロマシニング技術を用いた高周波デバイスである、いわゆるRF-MEMSデバイスが注目されている。本技術では、高アスペクト構造やメンブ레인構造を作製できるため、安価なシリコン基板上に高周波回路を作製しても基板の影響を受けにくく、従って、低コストで高性能な高周波デバイスが期待できる。また、近年、高周波用のシリコンCMOS回路において、その使用可能な上限周波数がGHz帯まで伸びており、シリコンのCMOS能動回路とRF-MEMS受動回路を一体化することによって、高周波用モジュールの高機能化と小型化が期待されている。

【0002】

高周波受動回路素子と、能動回路である半導体素子とを一体化する方法は、両者を同一基板上に形成するモノリシック手法と、素子の何れか一方を他方に実装するハイブリッド手法がある。各手法において長所、短所があるが、高周波装置では、受動回路素子がかなりの面積を占めるため、モノリシック手法では全体サイズが大きくなってしまう。また、10GHz以上の高い周波数帯になると、能動回路で使われる低抵抗シリコン基板が、受動回路側では損失の原因となり、モノリシック化には問題があった。

*** END ***

注： RF-MEMS は Radio Frequency Micro-Electro-Mechanical-Systems の略です。

課題3. 次は実施例に係わる文です。米国出願用の英文明細書における実施例の文章として添付の図を参照しながら翻訳しなさい。翻訳対象はSTART からEND までです。

*** START ***

【0001】

以下、本発明の実施例を構成図1に基づいて説明する。ここで、従来の制御装置に加えているのは、動作パルス判定部6である。また、記憶部1、補間演算部3も従来のものとは以下に述べるように若干異なる機能を有する。動作ティーチ時に高軌跡モードであることが記されたインストラクションであった場合、動作パルス判定部6に、各軸の動作指令パルス値が、補間計算部3から送られる。動作パルス判定部6では、前記送られた各軸指令パルスとあらかじめ設定されているパルス判定値 P_c とを比較し、 P_c より大きければ、通常の動作をする。逆に、 P_c より小さければ、動作パルス判定部6は、補間計算部3に対して P_c より小さかった軸名と、再補間計算要求を出力する。

*** END ***

<参考図>

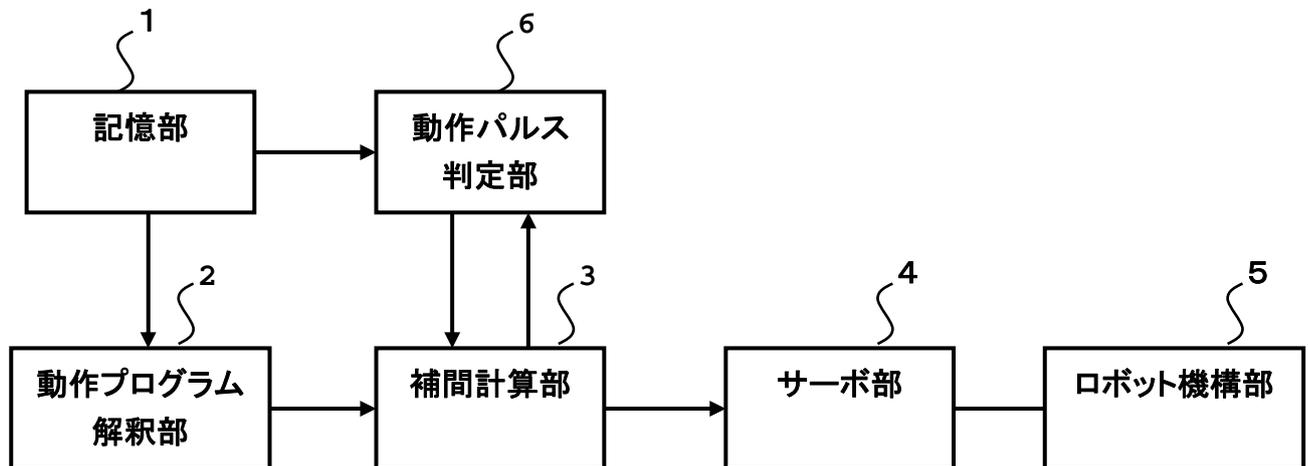


図1