

【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3区分

【発行日】平成18年12月14日(2006.12.14)

【公表番号】特表2006-505867(P2006-505867A)

【公表日】平成18年2月16日(2006.2.16)

【年通号数】公開・登録公報2006-007

【出願番号】特願2004-551691(P2004-551691)

【国際特許分類】

**G 0 6 F 12/14 (2006.01)**

【F I】

G 0 6 F 12/14 5 1 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成18年10月27日(2006.10.27)

【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】

サービス・モジュールに対する第1のアドレス位置を識別する設定パラメータを入力するステップと、

保護パラメータを入力するステップであって、前記保護パラメータが、デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護キーと、前記デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護ID(識別情報)とから成るグループから選択されるステップと、

前記入力された保護パラメータと、前記サービス・モジュールの前記第1のアドレス位置とに基づいて、前記デバイス内の第1のモジュールからの要求を、前記サービス・モジュールに伝えるべきか否か、また、実行すべきか否かを決定するステップと、を、含んでなる方法。

【請求項2】

前記構成パラメータが、アドレス幅、セグメント数、セグメント・サイズ、セグメント・ベース、領域数からなるグループから選択される請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記領域数の各領域について、領域アドレス・サイズ、領域ベース・アドレス、領域保護キー・レジスタ番号、領域使用可能、領域アドレス空間、前記領域に接続されたサービス・モジュールの幅、前記領域に接続されたサービス・モジュールの物理リンク情報からなるグループから選択されたフィールドをさらに含む請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記領域に接続されたサービス・モジュールの前記物理リンク情報が、経路指定情報と位置からなるグループから選択された情報をさらに含む請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記経路指定情報が、前記サービス・モジュールに要求を送るために要求配信モジュールに渡されるハードウェア経路指定情報を含む請求項4に記載の方法。

【請求項6】

前記位置が、ハードウェア信号ビット位置を含む請求項4に記載の方法。

【請求項7】

要求配信モジュールが前記ハードウェア信号ビット位置で信号をアサートする場合、要

求が前記サービス・モジュールに送られる請求項6に記載の方法。

【請求項8】

回路を設定するためのデータベースを生成するステップであって、前記回路が、さらにレジスタを有するステップを、

さらに含んでなる請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記構成の結果として、アクセス不能レジスタ、読み取り専用レジスタ、読み取り書き込みレジスタからなるグループから選択された動作モードが得られる請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記レジスタの前記構成が、前記レジスタをエクスポート・コンスタントとして指定することをさらに含み、その結果前記データベースにおいて、前記レジスタのネットリスト部分がネットリストのトップ・レベルにエクスポートされる請求項8に記載の方法。

【請求項11】

前記構成が、前記レジスタの前記構成後の時間に前記ネットリストを構成することをさらに含む請求項10に記載の方法。

【請求項12】

一組の要求を実行するときに請求項1に記載の方法を行うプロセッサを備えてなる演算処理システム。

【請求項13】

実行されるときに請求項1に記載の方法を行う命令を記憶している機械可読記憶媒体。

【請求項14】

製品仕様を受け取るステップと、

最適化されたアドレス・マッピングとハードウェア保護とを表すネットリストを生成するステップと、を、

さらに含んでなる請求項1に記載の方法。

【請求項15】

サービス・モジュールに対する第1のアドレス位置を識別する設定パラメータを入力する手段と、

保護パラメータを入力する手段であって、前記保護パラメータが、デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護キーと、前記デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護IDとから成るグループから選択される手段と、

前記入力された保護パラメータと、前記サービス・モジュールの前記第1のアドレス位置とに基づいて、前記デバイス内の第1のモジュールからの要求を、前記サービス・モジュールに伝えるべきか否か、また、実行すべきか否かを決定する手段と、を、

備えてなる装置。

【請求項16】

回路を設定するためのデータベースを生成する手段であって、前記設定回路が、レジスタであって、前記レジスタをエクスポート・コンスタントとして指定することによって、前記データベースにおいて、前記レジスタのネットリスト部分が、ネットリストの最上位にエクスポートされるように設定されるレジスタであってもよい手段を、

さらに備えてなる請求項15に記載の装置。

【請求項17】

製品仕様を受け取る手段と、

ネットリストを生成する手段と、を、

さらに備えてなる請求項15に記載の装置。

【請求項18】

保護キー・レジスタの第1のフィールドを、前記第1のフィールドが読み出し/書き込み可能であるために、実行時に再設定することができる、請求項15に記載の装置。

【請求項19】

前記デバイスの実装の設計時に、前記保護パラメータ情報を設定するプロセスを、さらに含んでなる請求項15に記載の装置。

**【請求項20】**

実行されるときに請求項15に記載の装置を生成する命令を記憶している機械可読記憶媒体。

**【請求項21】**

前記システムの第1のアドレス領域と、少なくとも1つの保護キーを関連付ける手段と、第1の演算処理ユニットに、少なくとも1つの可能な保護IDを割り当てる手段と、を、さらに備えてなる請求項15に記載の装置。

**【請求項22】**

少なくとも2つの可能な保護IDを持つ第1の演算処理ユニットを、さらに備えてなる請求項15に記載の装置。

**【請求項23】**

第1のアドレス位置とサービス・モジュールを関連付ける設定パラメータを入力するための設定レジスタと、

保護パラメータを入力するための保護キー・レジスタであって、前記保護パラメータが、デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護キーと、前記デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護IDとから成るグループから選択される保護キー・レジスタと、

前記入力された保護パラメータと、前記サービス・モジュールの前記第1のアドレス位置とに基づいて、前記デバイス内の第1のモジュールからの要求を、前記サービス・モジュールに伝えるべきか否か、また、実行すべきか否かを決定するためのセキュリティ・チェック・ロジックと、

前記要求に関連付けられた第1の保護IDと、前記サービス・モジュールの第1のアドレス位置を照らし合わせるときに、どの保護キー・レジスタが、前記セキュリティ・チェック・ロジックによって用いられるべきかに関して、前記セキュリティ・チェック・ロジックに指示を与えるためのソフトウェア・データベース内の第1のフィールドと、を、

備えてなる装置。

**【請求項24】**

第1のアドレス位置とサービス・モジュールを関連付ける設定パラメータを入力するための設定レジスタと、

保護パラメータを入力するための保護キー・レジスタであって、前記保護パラメータが、デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護キーと、前記デバイス内のモジュールと関連して存在することができる、いくつかの相異なる保護IDとから成るグループから選択される保護キー・レジスタと、

前記入力された保護パラメータと、前記サービス・モジュールの前記第1のアドレス位置とに基づいて、前記デバイス内の第1のモジュールからの要求を、前記サービス・モジュールに伝えるべきか否か、また、実行すべきか否かを決定するためのセキュリティ・チェック・ロジックと、

前記要求に関連付けられた、どの保護IDが、第1の保護キー・レジスタを示す領域レジスタによってリンクされる1つ以上のサービス・モジュールにアクセスすることを許されるかに関して、前記セキュリティ・チェック・ロジックに指示を与えるためのビット・ベクトルと、を、

備えてなる装置。