

【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 17 年 7 月 21 日 (2005.7.21)

【公開番号】特開 2001-273165 (P2001-273165A)

【公開日】平成 13 年 10 月 5 日 (2001.10.5)

【出願番号】特願 2001-31392 (P2001-31392)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 6 F 11/26

G 0 6 F 9/22

G 0 6 F 11/28

G 0 6 F 17/50

【F I】

G 0 6 F 11/26

G 0 6 F 9/22 3 8 0 K

G 0 6 F 11/28 K

G 0 6 F 17/50 6 6 4 A

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 2 日 (2004.12.2)

【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】

参照モデルを用いてマイクロコードマシンの機能をテストするための方法であって、メモリからマクロ命令を読み出すステップと、  
該マクロ命令に対するマイクロコード記憶装置のエントリポイントを決定するステップと、

該マクロ命令に基づいてマイクロ命令シーケンスを生成するステップと、  
前記参照モデルで、前記マイクロ命令シーケンスにおける第 1 のマイクロ命令を実行するステップと、

前記マイクロコードマシンの状態を、前記参照モデルでの前記第 1 のマイクロ命令の実行によって決定される状態と比較するステップ  
を含み、

前記マイクロ命令シーケンスが、エミュレーテッド命令シーケンスによって生成され、前記第 1 のマイクロ命令が、ネイティブモードシミュレータで実行され、前記ネイティブモードシミュレータが、前記エミュレーテッド命令シーケンスに障害および状態または制御の変化を報告し、前記エミュレーテッド命令シーケンスが 1 つまたは複数の前記障害および前記状態または制御の変化に基づいて、実行のための後続するマイクロ命令を決定することからなる、方法。

【請求項 2】

前記参照モデルで、前記マイクロ命令シーケンスにおける後続するマイクロ命令を実行するステップと、

前記マイクロコードマシンの状態を、前記参照モデルでの前記後続するマイクロ命令の実行により決定される状態と比較するステップと、

前記マイクロ命令シーケンスにおけるすべてのマイクロ命令が実行され、及び、すべての後続する状態が前記マイクロコードマシンに対して比較されるまで、前記実行するステ

ップと比較するステップとを繰返すステップと、

前記参照モデルで前記マクロ命令を実行し、その実行によってエミュレートされた状態を生成するステップと、

前記エミュレートされた状態を前記マイクロコードマシンの状態と比較するステップを更に含む、請求項 1 の方法。

【請求項 3】

参照モデルを用いてマイクロコードマシンの機能をテストするための装置であって、

マイクロ命令に対応するマイクロコードを含むマイクロコード記憶装置と、

前記マイクロコード記憶装置に結合されたマイクロコードエクスパンダであって、マイクロコードエントリポイントを生成し、前記マイクロコード記憶装置からマイクロコードを読み出し、マイクロ命令を生成する、マイクロコードエクスパンダと、

前記マイクロコードエクスパンダに結合され、前記マイクロコードマシンの状態情報に基づいてマイクロ命令シーケンスを生成するエミュレーテッド命令シーケンサを備え、

前記マイクロ命令シーケンスが実行され、前記マイクロコードマシンの状態が決定され、前記マイクロ命令シーケンスが、エミュレーテッド命令シーケンサによって生成され、かつ、ネイティブモードシミュレータで実行され、前記ネイティブモードシミュレータが、前記エミュレーテッド命令シーケンサに障害および状態または制御の変化を報告し、前記エミュレーテッド命令シーケンサが 1 つまたは複数の前記障害および前記状態または制御の変化に基づいて、実行のための後続するマイクロ命令を決定することからなる、装置。