

【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 06 F 11/26

G 06 F 9/22

G 06 F 11/28

G 06 F 17/50

【F I】

G 06 F 11/26

G 06 F 9/22 3 8 0 K

G 06 F 11/28 K

G 06 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サによって生成され、
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、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。