

【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 7 部門第 2 区分  
 【発行日】平成20年6月19日(2008.6.19)

【公開番号】特開2002-16099(P2002-16099A)  
 【公開日】平成14年1月18日(2002.1.18)  
 【出願番号】特願2001-133849(P2001-133849)  
 【国際特許分類】

H 0 1 L 21/60 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 L 21/60 3 0 1 L

【手続補正書】  
 【提出日】平成20年5月1日(2008.5.1)  
 【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】スレーブ対象の活動位置に作用するため準備されたスレーブ装置内の動作プログラム誤りを減少するためのコンピュータ化されたシステムであって、

前記スレーブ対象と幾何学的又は経歴的に関係するマスター対象から、活動位置の幾何学的情報と参照位置のイメージとを含んだデータを収集することができるマスター装置に関連した第 1 入力データ生成器と、

前記マスター対象上の活動位置の前記幾何学的情報と参照位置の前記イメージとの間の前記マスター装置に対する関係のネットワークを構築することができる前記マスター装置と関連付けられて前記第 1 入力データ生成器に結合された解析生成器と、

動作マスター・プログラムとして関係の前記ネットワークと、前記幾何学的情報と、前記イメージとを記憶することができる前記解析生成器に結合されたマスター・ファイルと、

前記動作マスター・プログラムを回復できる前記マスター・ファイルに結合した前記スレーブ装置に関連した回復器と、

前記スレーブ対象上の参照位置から入力情報としてイメージを生成することができる前記スレーブ装置と関連付けられた第 2 入力データ生成器と、

前記動作マスター・プログラムと前記スレーブ対象の参照位置と比較して、前記プログラムと前記位置との間に発見されるいかなる差異も修正することができ、これにより前記スレーブ対象の前記活動位置上に作用するために前記スレーブ装置の前記動作プログラムが再計算される、前記回復器と前記第 2 入力データ生成器とに結合されて前記スレーブ装置と関連付けられた比較修正器と、

を有するシステム。

【請求項 2】スレーブ集積回路のボンド・パッドに接続ボンドを取付けるため準備されたスレーブ接着器内の接着プログラム誤りを減少するためのコンピュータ化されたシステムであって、

前記スレーブ集積回路と幾何学的に關係するマスター集積回路から、ボンド・パッドの幾何学的情報と整列参照のイメージとを含んだデータを収集することができるマスター接着器に関連した第 1 入力データ生成器と、

前記ボンド・パッドの前記幾何学的情報と前記整列参照の前記イメージとの間の前記マスター接着器に対する関係のネットワークを構築することができる前記マスター接着器と関連付けられて前記第 1 入力データ生成器に結合された解析生成器と、

マスター接着プログラムとして関係の前記ネットワークと、前記幾何学的情報と、前記イメージとを記憶することができる前記解析生成器に結合されたマスター・ファイルと、前記マスター接着プログラムを回復できる前記マスター・ファイルに結合されて前記スレーブ接着器に関連した回復器と、

前記スレーブ集積回路上の整列参照から入力情報としてイメージを生成することができる前記スレーブ接着器と関連付けられた第2入力データ生成器と、

前記マスター接着プログラムと前記スレーブ集積回路の整列参照と比較して、前記プログラムと前記参照との間に発見されるいかなる差異も修正することができ、これにより前記スレーブ回路の前記ボンド・パッド上に接着するために前記スレーブ接着器の前記接着プログラムが再計算される、前記回復器と前記第2入力データ生成器とに結合されて前記スレーブ接着器と関連付けられた比較修正器と、

を有するシステム。

【請求項3】前記接着プログラムが集積回路チップ集合体のための接着パラメータを含む、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】前記スレーブ接着器は任意のコンピュータ制御接着器である、請求項2に記載のシステム。

【請求項5】前記マスター集積回路が参照回路として使用される集積回路である、請求項2に記載のシステム。

【請求項6】前記スレーブ集積回路が、タイプが前記マスター集積回路と同一である集積回路であり、前記スレーブ回路が、前記スレーブ接着器により接着される、請求項2に記載のシステム。

【請求項7】スレーブ対象の活動位置に作用するため準備されたスレーブ装置内の動作プログラム誤りを減少するためのコンピュータにより実施される方法であって、

前記スレーブ対象と幾何学的又は経歴的に関係するマスター対象から収集された、活動位置の幾何学的情報と参照位置のイメージとを含んだデータである、マスター装置と関連した入力データを生成し、

前記マスター対象上の活動位置の前記幾何学的情報と参照位置の前記イメージとの間の関係のネットワークを構築するために解析を生成し、

動作マスター・プログラムとして、マスター・ファイル中に、関係の前記ネットワークと、前記幾何学的情報と、前記イメージとを記憶し、

前記スレーブ装置のために前記マスター・プログラムを回復し、

前記スレーブ対象から収集された参照位置のイメージを含む、前記スレーブ装置と関連付けられた入力情報を生成し、

前記動作マスター・プログラム内の前記参照位置と前記スレーブ対象の参照位置とを比較し、

前記位置と前記 $x - y$ 位置との間に発見されるいかなる差異も修正し、これにより前記スレーブ対象の前記活動位置上に作用するために前記スレーブ装置の前記動作プログラム内の前記 $x - y$ 位置が再計算される、

各ステップを有する方法。

【請求項8】スレーブ集積回路のボンド・パッドに接続ボンドを取付けるため準備されたスレーブ接着器内の接着プログラム誤りを減少するためのコンピュータで実施される方法であって、

前記スレーブ集積回路と幾何学的に關係するマスター集積回路から収集された、ボンド・パッドの幾何学的情報と整列参照のイメージとを含んだデータである、マスター接着器に関連した入力データを生成し、

前記マスター回路上の前記ボンド・パッドの前記幾何学的情報と前記整列参照の前記イメージとの間の関係のネットワークを構築するための解析を生成し、

マスター接着プログラムとして、マスター・ファイル内に、関係の前記ネットワークと、前記幾何学的情報と、前記イメージとを記憶し、

前記スレーブ接着器のために、前記マスター接着プログラムを回復し、

前記スレーブ集積回路から収集されて整列参照のイメージを含んだ前記スレーブ接着器と関連付けられた入力情報を生成し、

前記マスター接着プログラム内の前記整列参照イメージと前記スレーブ集積回路の整列参照イメージと比較し、

前記プログラムと前記参照イメージとの間に発見されるいかなる差異も修正し、これにより前記スレーブ回路の前記ボンド・パッド上に接着するために前記スレーブ接着器の前記接着プログラム内の前記  $x - y$  位置を再計算する、

各ステップを有する方法。

【請求項 9】前記マスター回路から入力データを生成する前記ステップが、

整列参照を選択し、前記整列参照と相関関係付けられた  $x - y$  位置を収集し、そして前記  $x - y$  位置データを参照  $x - y$  ファイル内に記憶し、

前記整列参照のイメージを選択し、そして前記イメージを参照イメージ・ファイル内に記憶し、

ボンド・パッドを選択し、前記パッドと相関関係のある  $x - y$  位置を収集し、そして  $x - y$  位置ファイル内に前記  $x - y$  位置データを記憶する、

ことを含む、請求項 8 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 10】前記マスター接着プログラムを回復する前記ステップが、

前記記憶された整列参照  $x - y$  位置データをダウンロードし、

前記記憶された整列参照イメージ・データをダウンロードし、

前記記憶されたボンド・パッド  $x - y$  位置データをダウンロードすること、

を含む、請求項 9 に記載のコンピュータで実施される方法。

【請求項 11】比較する前記ステップが、

前記マスター接着プログラム内に記憶された前記整列参照イメージと前記スレーブ・イメージ・ファイル内に記憶された前記整列イメージとを比較し、

前記 2 つのイメージ間の変位、回転及び大きさの大小の量を定める、

ことを含む、請求項 8 に記載のコンピュータで実施される方法。