

【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27年2月26日(2015.2.26)

【公開番号】特開2013-225618(P2013-225618A)

【公開日】平成25年10月31日(2013.10.31)

【年通号数】公開・登録公報2013-060

【出願番号】特願2012-97793(P2012-97793)

【国際特許分類】

H 01 L 21/66 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/66 J

【手続補正書】

【提出日】平成27年1月8日(2015.1.8)

【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】

半導体ウェハの欠陥を分類する半導体欠陥分類装置であって、

表示部と、

前記半導体ウェハ上の検査対象部分を含む検査画像と、複数の製造工程からなる前記半導体ウェハの設計レイアウト情報と、前記設計レイアウト情報が製造工程毎に分割された複数の第1のレイアウトデータと、前記第1のレイアウトデータに対応する製造工程の誤差情報を含む第1の重ね合わせ情報とを格納する記憶部と、

前記検査画像と前記設計レイアウト情報を前記表示部に表示する演算部とを備え、

前記演算部は、少なくとも1つの第1のレイアウトデータと前記検査画像とを前記記憶部から取得し、前記第1の重ね合わせ情報を反映させた前記第1のレイアウトデータと前記検査画像とを前記表示部に重ねて表示することを特徴とする半導体欠陥分類装置。

【請求項2】

請求項1において、

前記第1のレイアウトデータに対応する製造工程が、複数の処理工程を含み、

前記記憶部は、前記第1のレイアウトデータを処理工程毎に更に分割して、複数の第2のレイアウトデータとして格納しており、

前記演算部は、少なくとも1つの第2のレイアウトデータと前記検査画像とを前記記憶部から取得し、前記第2のレイアウトデータと前記検査画像とを前記表示部に重ねて表示することを特徴とする半導体欠陥分類装置。

【請求項3】

請求項2において、

前記記憶部が、前記第2のレイアウトデータの重ね合わせに関する第2の重ね合わせ情報を格納しており、

前記演算部は、前記第2の重ね合わせ情報を反映させた前記第2のレイアウトデータと前記検査画像とを前記表示部に重ねて表示することを特徴とする半導体欠陥分類装置。

【請求項4】

請求項3において、

前記第2の重ね合わせ情報は、前記第2のレイアウトデータに対応する処理工程によっ

て生成されるパターンの誤差情報と、前記パターンの幅情報との少なくとも1つを含むことを特徴とする半導体欠陥分類装置。

**【請求項5】**

請求項1において、

ユーザが前記第1のレイアウトデータを選択するための入力部を更に備え、

前記演算部は、前記入力部によって選択された第1のレイアウトデータと前記検査画像とを前記表示部に重ねて表示することを特徴とする半導体欠陥分類装置。

**【請求項6】**

請求項1において、

前記演算部は、検査対象の前記半導体ウェハの次の製造工程に対応する第1のレイアウトデータを取得し、前記次の工程に対応する第1のレイアウトデータを前記検査画像に更に重ねて表示することを特徴とする半導体欠陥分類装置。

**【請求項7】**

表示部と記憶部と演算部とを備える情報処理装置に、半導体ウェハの欠陥を分類するための処理を実行させるためのプログラムであって、

前記記憶部は、前記半導体ウェハ上の検査対象部分を含む検査画像と、複数の製造工程からなる前記半導体ウェハの設計レイアウト情報と、前記設計レイアウト情報が製造工程毎に分割された複数の第1のレイアウトデータと、前記第1のレイアウトデータに対応する製造工程の誤差情報を含む第1の重ね合わせ情報を格納しており、

前記演算部により、少なくとも1つの第1のレイアウトデータと前記検査画像とを前記記憶部から取得する処理と、

前記演算部により、前記第1の重ね合わせ情報を反映させた前記第1のレイアウトデータと前記検査画像とを前記表示部に重ねて表示する処理とを実行させるためのプログラム。