

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-510860(P2005-510860A)

【公表日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2003-548035(P2003-548035)

【国際特許分類】

H 01 L 21/027 (2006.01)

G 01 B 11/00 (2006.01)

G 01 B 11/24 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/30 5 2 9

G 01 B 11/00 H

G 01 B 11/24 F

G 01 B 11/24 K

【手続補正書】

【提出日】平成17年5月27日(2005.5.27)

【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】

投影放射ビームを提供するための放射システムと、

前記投影ビームを所望のパターンに従ってパターン化するべく機能するプログラム可能なパターン化手段を支持するための支持構造と、  
基板を保持するための基板テーブルと、

パターン化されたビームを前記基板の目標部分に投射するための投影システムとを備えた画像化装置において、該装置が、

前記プログラム可能なパターン化手段と前記基板テーブルの間に設けられた、前記パターン化されたビームの一部をわきへ逸らせるべく機能するビーム分割手段と、

前記パターン化されたビームの前記部分を解析するための画像検出手段とをさらに備えたことを特徴とする画像化装置。

【請求項2】

前記画像検出手段が、前記プログラム可能なパターン化手段によって生成される実際の画像と、基準パターン化手段によって生成される基準画像とを比較するべく具体化されたことを特徴とする、請求項1に記載の画像化装置。

【請求項3】

前記基準画像が前記実際の画像のネガであることを特徴とし、かつ、前記画像検出手段が、前記実際の画像と基準画像を加え合わせるための手段若しくは控除するための手段を備えたことを特徴とする、請求項2に記載の画像化装置。

【請求項4】

前記画像検出手段が、電荷結合デバイス、CMOS検出器、フォトダイオード及び光電子増倍管からなるグループから選択された検出デバイスを備えたことを特徴とする、請求項1から請求項3までのいずれかに記載の画像化装置。

【請求項5】

- ( a ) 少なくとも一部が放射線感応材料の層で被覆された基板を提供するステップと、
- ( b ) 放射システムを使用して投影放射ビームを提供するステップと、
- ( c ) 前記投影ビームの断面に所望のパターンを付与するためのプログラム可能パターン化手段を使用するステップと、
- ( d ) パターン化された放射ビームを前記放射線感応材料の層の目標部分に投射するステップとを含むデバイス製造方法において、

ステップ( d )に先立って、あるいはステップ( d )を実行中に、

前記パターン化されたビームの一部がわきへ逸れて画像検出手段に導かれ、また、

前記画像検出手段を使用して、前記パターン化されたビームの前記部分が解析され、かつ、前記所望のパターンに対応するパターンを含有している領域の範囲が決定されることを特徴とする、デバイス製造方法。