

【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22年8月26日(2010.8.26)

【公開番号】特開2009-21340(P2009-21340A)

【公開日】平成21年1月29日(2009.1.29)

【年通号数】公開・登録公報2009-004

【出願番号】特願2007-182153(P2007-182153)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

F 1 6 F 15/02 (2006.01)

F 1 6 F 15/023 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/30 5 0 3 A

H 0 1 L 21/30 5 0 3 F

G 0 3 F 7/20 5 2 1

F 1 6 F 15/02 A

F 1 6 F 15/023 A

【手続補正書】

【提出日】平成22年7月9日(2010.7.9)

【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】

レチクルに形成されたパターンを基板に転写する露光装置において、
前記レチクルを保持して移動するレチクルステージと、
前記レチクルステージを支持する n ($n \geq 4$) 角形の構造体と、
前記構造体を 3 箇所でキネマティックに支持する第 1 支持部材と、
前記第 1 支持部材によって支持される前記 3 箇所によって囲まれる領域の外側で前記構造体を支持する第 2 支持部材とを有し、

前記第 2 支持部材は前記構造体の振動を減衰させる手段を備えることを特徴とする露光装置。

【請求項 2】

前記第 2 支持部材は、前記レチクルステージを支持する構造体の n 箇所の隅部のうち、前記第 1 支持部材で支持されていない隅部を支持することを特徴とする請求項 1 に記載の露光装置。

【請求項 3】

前記構造体の振動を減衰させる手段は、非接触式のアクチュエータであることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の露光装置。

【請求項 4】

前記振動を減衰させる手段は、シリンダとピストンとシリンダ内部に封入された粘性流体とを備え、

前記シリンダと前記ピストンとの間を通過する粘性流体の抵抗を利用することを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の露光装置。

【請求項 5】

前記振動を減衰させる機構は、前記レチクルステージを支持する構造体と、前記第 1 支持部材と前記第 2 支持部材とが設置される面との間の距離を計測する計測手段と、

前記計測手段の出力信号にもとづいて、前記構造体と前記面との間の振動を抑制する向きに力を発生させるアクチュエータとを備えることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載の露光装置。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 の露光装置を用いてウエハを露光する工程と、

前記ウエハを現像する工程とを備えることを特徴とするデバイス製造方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の露光装置は、レチクルに形成されたパターンを基板に転写する露光装置において、前記レチクルを保持して移動するレチクルステージと、前記レチクルステージを支持する n ($n \geq 4$) 角形の構造体と、前記構造体を 3 箇所でキネマティックに支持する第 1 支持部材と、前記第 1 支持部材によって支持される前記 3 箇所によって囲まれる領域の外側で前記構造体を支持する第 2 支持部材とを有し、前記第 2 支持部材は前記構造体の振動を減衰させる手段を備えることを特徴とする。