

【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 19 年 3 月 8 日 (2007.3.8)

【公開番号】特開 2005-191503 (P2005-191503A)

【公開日】平成 17 年 7 月 14 日 (2005.7.14)

【年通号数】公開・登録公報 2005-027

【出願番号】特願 2003-434733 (P2003-434733)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 1 S 3/00 (2006.01)

H 0 1 S 3/137 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/30 5 1 5 B

G 0 3 F 7/20 5 2 1

H 0 1 S 3/00 B

H 0 1 S 3/137

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 1 月 18 日 (2007.1.18)

【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】

レーザ装置からのレーザ光でレチクルを照明するステップと、
前記レチクルのパターンの像をウエハ上に投影するステップと、
前記レーザ光のスペクトル幅を計測するステップと、
前記レーザ光の中心波長を揺動することで、前記レーザ光の実効スペクトル幅を変更し、
前記パターンの像の寸法を制御するステップとを有することを特徴とする露光方法。

【請求項 2】

前記ウエハ上の 1 点に前記レーザ光が照射される時間は、前記レーザ光の中心波長を揺動する周期の整数倍であることを特徴とする請求項 1 記載の露光方法。

【請求項 3】

前記ウエハ上の 1 点に前記レーザ光が照射される時間を T_1 、前記レーザ光の中心波長を揺動する周期を T_2 とするとき、 $(n - 0.1) T_2 < T_1 < (n + 0.1) T_2$ (n : 自然数) を満足することを特徴とする請求項 1 記載の露光方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 0

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 3

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 4

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 5】

本発明の一側面としての露光方法は、レーザ装置からのレーザ光でレチクルを照明するステップと、前記レチクルのパターンの像をウエハ上に投影するステップと、前記レーザ光のスペクトル幅を計測するステップと、前記レーザ光の中心波長を揺動することで、前記レーザ光の実効スペクトル幅を変更し、前記パターンの像の寸法を制御するステップを有することを特徴とする。

【手続補正 11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 6

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 12】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 7

【補正方法】削除

【補正の内容】