

【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 6 月 18 日 (2015.6.18)

【公開番号】特開 2013-232531 (P2013-232531A)
 【公開日】平成 25 年 11 月 14 日 (2013.11.14)
 【年通号数】公開・登録公報 2013-062
 【出願番号】特願 2012-103832 (P2012-103832)
 【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 J 37/305 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 21/30 5 4 1 M

H 0 1 L 21/30 5 4 1 W

G 0 3 F 7/20 5 0 4

H 0 1 J 37/305 B

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 4 月 27 日 (2015.4.27)

【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】

荷電粒子線で基板に描画を行う描画装置であって、
 前記描画を制御するための描画データを補正する補正部と、
 前記補正部によって補正されたデータに基づいて荷電粒子線によって描画を行う描画部と、

を含み、

前記補正部は、前記基板上的の目標領域に対する描画領域の重ね合わせのための幾何学的補正を前記描画データに対して行った後に、当該補正された描画データに対して近接効果補正を行うことを特徴とする描画装置。

【請求項 2】

前記描画部は、複数の荷電粒子線で基板に描画を行い、

前記補正部は、前記基板上的のショット領域から切り出された複数の領域における各領域に対して近接効果補正を行い、

前記各領域は、1 つの荷電粒子線によって描画が行われる描画領域と、それを取り囲む周辺領域とを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の描画装置。

【請求項 3】

前記描画部は、前記補正部によって近接効果補正が行われた前記各領域における前記描画領域の描画データに基づいて描画を行うことを特徴とする請求項 2 に記載の描画装置。

【請求項 4】

前記周辺領域の幅は、前記荷電粒子線の前方散乱によるエネルギー分布の半値半幅であることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の描画装置。

【請求項 5】

前記周辺領域の幅は、前記荷電粒子線の前方散乱によるエネルギー分布においてエネルギーが閾値以上となる全幅の半分であることを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の描画装

置。

【請求項 6】

前記描画部は、前記荷電粒子線のブランキングを行うブランキング部を含み、
前記描画データは、前記ブランキング部を制御するためのデータであることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のうちいずれか 1 項に記載の描画装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のうちいずれか 1 項に記載の描画装置を用いて基板に描画を行う工程と、
、
前記工程で描画を行われた前記基板を現像する工程と、
を含むことを特徴とする物品の製造方法。