

【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23年2月10日 (2011.2.10)

【公開番号】特開2008-193061(P2008-193061A)

【公開日】平成20年8月21日 (2008.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2008-033

【出願番号】特願2007-331511(P2007-331511)

【国際特許分類】

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

H 0 1 L 21/336 (2006.01)

H 0 1 L 21/288 (2006.01)

H 0 1 L 21/82 (2006.01)

B 0 5 D 1/26 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

G 0 6 K 19/077 (2006.01)

H 0 5 K 3/10 (2006.01)

【 F I 】

H 0 1 L 21/88 B

H 0 1 L 29/78 6 2 7 C

H 0 1 L 21/288 Z

H 0 1 L 21/82 D

H 0 1 L 21/82 C

H 0 1 L 21/82 W

B 0 5 D 1/26 Z

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 19/00 K

H 0 5 K 3/10 D

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月21日 (2010.12.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】配線の作製方法

【手続補正 2】

【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】

液滴吐出装置を用いて被処理面に着弾させた液滴の径を測定し、
前記液滴の径よりも小さい長さを一辺とする矩形要素を決定し、
被処理基板の面積に相当する領域を複数の前記矩形要素で分割して X 座標および Y 座標
に前記矩形要素が複数配置されたデータマップを作成し、
複数種類の図形ブロックを有する図形登録ライブラリから図形ブロックを選択して回路

設計を行い、前記データマップにそれぞれ図形ブロックを配置して、図形データマップを作成し、

前記図形データマップを基に露光マスクを作製し、

前記図形データマップ及び前記図形登録ライブラリを基にラスタデータを作成し、

前記露光マスクを用いて前記被処理基板上に互いにぬれ性の異なる第1領域及び第2領域を形成し、

前記ラスタデータに従って前記液滴吐出装置を用いて液滴の吐出を前記第1領域に行うことを特徴とする配線の作製方法。

【請求項2】

請求項1において、前記ラスタデータと前記露光マスクは、前記矩形要素と同じサイズを1単位とすることを特徴とする配線の作製方法

【請求項3】

請求項1または2において、前記図形登録ライブラリは、予め定めた複数種類の前記図形ブロックが記憶されていることを特徴とする配線の作製方法。

【請求項4】

請求項1乃至請求項3のいずれか一において、前記図形登録ライブラリは、少なくとも第1図形ブロックと、第2図形ブロックとを有し、

前記第1図形ブロックは、前記液滴の径よりも幅が広い配線が配置される部分であり、

前記第2図形ブロックは、前記液滴の径よりも幅が狭い配線が配置される部分であることを特徴とする配線の作製方法。

【請求項5】

請求項1乃至請求項4のいずれか一において、前記第1領域は親液性を有する領域であり、前記第2領域は撥液性を有する領域であることを特徴とする配線の作製方法。

【請求項6】

請求項1乃至請求項5のいずれか一において、前記矩形要素の一边は、前記液滴の径の50%以上90%未満であることを特徴とする配線の作製方法。

【請求項7】

請求項1乃至請求項6のいずれか一において、前記液滴は導電材料を含むことを特徴とする配線の作製方法。

【請求項8】

液滴吐出装置で導電材料を含む液滴を吐出し配線を形成する配線の作製方法であって、液滴の径の50%以上90%未満のサイズを一边とする矩形要素を1単位とする露光マスクを用いて被処理基板上に親液性を有する領域または撥液性を有する領域を選択的に形成し、

前記露光マスクの矩形要素と同じサイズを1単位とするラスタデータに従って、前記液滴吐出装置を用いて、前記液滴の吐出を前記被処理基板上に行い、配線を形成することを特徴とする配線の作製方法。

【請求項9】

請求項1乃至請求項8のいずれか一において、

前記液滴吐出装置は、複数のノズルを有するヘッドを備え、

前記ヘッドの長軸方向と、副走査方向とがなすヘッド傾き角度に基づいて各ノズルの吐出タイミングを補正したラスタデータに従って前記液滴の吐出を行うことを特徴とする配線の作製方法。