

【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6部門第2区分

【発行日】平成29年11月2日(2017.11.2)

【公表番号】特表2016-535299(P2016-535299A)

【公表日】平成28年11月10日(2016.11.10)

【年通号数】公開・登録公報2016-063

【出願番号】特願2016-525042(P2016-525042)

【国際特許分類】

G 03 F 7/20 (2006.01)

G 03 F 7/24 (2006.01)

【F I】

G 03 F 7/20 501

G 03 F 7/24

【手続補正書】

【提出日】平成29年9月25日(2017.9.25)

【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】

ウェブ基板を処理する方法であって、

前記基板が歪んでいることを検知することと、

検知された歪みに基づいて、前記歪みのある基板をフォトリソグラフィ処理することとを含む、方法。

【請求項2】

前記検知することは、前記基板上の複数のアラインメントマークの位置を検知することを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記検知することは、前記基板がローラと接触しているときに、起こる、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

検知された前記アラインメントマークに基づいて、前記基板の歪みを計算することを更に含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

計算された前記歪みに基づいて、前記基板を処理するためのフォトリソグラフィ条件を調整することを更に含む、請求項4に記載の方法。

【請求項6】

計算された前記歪みは、前記基板上に形成された第一の生産物に隣接している前記アラインメントマークの検知に基づく歪みである、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

計算された前記歪みは、前記基板の長さに沿って配置された複数のアラインメントマークについての平均の歪みである、請求項4に記載の方法。

【請求項8】

前記フォトリソグラフィ処理することは、像形成器を用いることを含む、請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記複数のアラインメントマークは、横方向に伸びる複数のアラインメントマークを含む、請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記複数のアラインメントマークは、縦方向に伸びる複数のアラインメントマークを含む、請求項9に記載の方法。

【請求項11】

前記検知することは、前記基板がウェブ処理システムの中で動いているときに、起こる、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

計算された歪みは、前記基板上に形成された第一の生産物に隣接しているアラインメントマークの検知に基づく歪みである、請求項1に記載の方法。

【請求項13】

チャンバ本体の中に配置されたローラと、

アラインメント測定装置と、

前記アラインメント測定装置に接続されたCPUと、

前記CPUに接続された処理装置と、

前記処理装置と前記ローラの間に配置された像形成器であって、前記ローラの形状に合うべき凸状且つ円柱状のフィールド形状を生成することができる像形成器とを備える、ウェブベース処理装置。

【請求項14】

前記アラインメント測定装置は、カメラを含む、請求項13に記載のウェブベース処理装置。

【請求項15】

前記処理装置は、フォトリソグラフィ処理装置を含む、請求項13に記載のウェブベース処理装置。

【請求項16】

チャンバ本体の中に配置されたローラと、

基板が前記ローラに接触しているときに前記基板の歪みを検知するためのアラインメント測定装置と、

歪みのある前記基板をフォトリソグラフィ処理するための処理装置とを備える、処理装置。

【請求項17】

前記アラインメント測定装置がカメラを備える、請求項16に記載の処理装置。

【請求項18】

歪みのある前記基板が、アラインメントマークの検知に基づいて処理される、請求項16に記載の処理装置。

【請求項19】

前記処理装置が、ウェブ処理システムである、請求項18に記載の処理装置。

【請求項20】

前記処理装置が、ウェブ処理システムである、請求項16に記載の処理装置。