

【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】令和5年4月5日(2023.4.5)

【公開番号】特開2021-162821(P2021-162821A)

【公開日】令和3年10月11日(2021.10.11)

【年通号数】公開・登録公報2021-049

【出願番号】特願2020-67783(P2020-67783)

【国際特許分類】

G 03 F 7/20 (2006.01)

10

H 01 L 21/683 (2006.01)

【F I】

G 03 F 7/20 521

G 03 F 7/20 501

H 01 L 21/68 N

【手続補正書】

【提出日】令和5年3月28日(2023.3.28)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

20

【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】

第一面に基板を保持する基板保持部と、
前記基板保持部を介して前記基板を温調する基板温調部と、
前記基板保持部を移動させる駆動部と、
前記駆動部を制御する制御部と、

を備え、

前記基板温調部は、前記第一面とは異なる、前記基板保持部の第二面と接触した状態で前記基板を温調し、

前記制御部は、前記基板保持部が前記基板温調部上に載置されている第一の状態と載置されていない第二の状態との間で、前記基板保持部を前記第一面に垂直な方向に移動させるように前記駆動部を制御することを特徴とする位置合わせ装置。

【請求項2】

前記制御部は、前記第二の状態で前記垂直な方向のまわりに前記基板保持部を回転させるように前記駆動部を制御することを特徴とする請求項1に記載の位置合わせ装置。

【請求項3】

前記基板保持部は、複数の基板保持部に分割されており、

前記制御部は、前記基板が前記複数の基板保持部上に載置されると共に、前記複数の基板保持部が前記基板温調部上に載置されている前記第一の状態と前記基板が前記複数の基板保持部の一部の上に載置されると共に、該一部が前記基板温調部上に載置されていない前記第二の状態との間で、前記垂直な方向に前記一部の基板保持部を移動させるように前記駆動部を制御することを特徴とする請求項1に記載の位置合わせ装置。

【請求項4】

前記制御部は、前記第二の状態で前記垂直な方向のまわりに前記一部の基板保持部を回転させるように前記駆動部を制御することを特徴とする請求項3に記載の位置合わせ装置。

【請求項5】

40

50

前記一部の基板保持部の厚みは、残りの基板保持部とは異なることを特徴とする請求項3または4に記載の位置合わせ装置。

【請求項 6】

前記制御部は、前記第一の状態で前記第一面に平行な方向に前記基板保持部及び前記基板温調部を移動させるように前記駆動部を制御することを特徴とする請求項1乃至5のいずれか一項に記載の位置合わせ装置。

【請求項 7】

前記基板保持部には、前記基板の温度を計測するための温度計測部が設けられていることを特徴とする請求項1乃至6のいずれか一項に記載の位置合わせ装置。

【請求項 8】

基板上にパターンを形成するパターン形成装置であって、10

前記基板の位置合わせを行う請求項1乃至7のいずれか一項に記載の位置合わせ装置を備えることを特徴とするパターン形成装置。

【請求項 9】

請求項8に記載のパターン形成装置を用いて前記基板上にパターンを形成する工程と、
パターンが形成された前記基板を加工して物品を得る工程と、
を有することを特徴とする物品の製造方法。

【請求項 10】

第一面に基板を保持している基板保持部が前記基板を温調する基板温調部上に載置されていない状態で前記第一面に垂直な方向のまわりに該基板保持部を回転させる工程と、20

前記基板保持部が前記基板温調部上に載置されるように前記基板保持部を前記垂直な方向に移動させる工程と、

前記基板保持部が前記基板温調部上に載置されている状態で前記第一面に平行な方向に前記基板保持部及び前記基板温調部を移動させる工程と、
を有することを特徴とする位置合わせ方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

本発明に係る位置合わせ装置は、第一面に基板を保持する基板保持部と、基板保持部を介して基板を温調する基板温調部と、基板保持部を移動させる駆動部と、駆動部を制御する制御部とを備え、基板温調部は、第一面とは異なる、基板保持部の第二面と接触した状態で基板を温調し、制御部は、基板保持部が基板温調部上に載置されている第一の状態と載置されていない第二の状態との間で、基板保持部を第一面に垂直な方向に移動させるように駆動部を制御することを特徴とする。