

【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 4 区分

【発行日】平成 19 年 5 月 31 日 (2007.5.31)

【公開番号】特開 2005-295762 (P2005-295762A)

【公開日】平成 17 年 10 月 20 日 (2005.10.20)

【年通号数】公開・登録公報 2005-041

【出願番号】特願 2004-110837 (P2004-110837)

【国際特許分類】

H 0 2 K 41/02 (2006.01)

G 0 3 F 7/20 (2006.01)

H 0 1 L 21/68 (2006.01)

H 0 2 K 9/19 (2006.01)

H 0 2 K 9/22 (2006.01)

H 0 1 L 21/027 (2006.01)

H 0 2 K 41/03 (2006.01)

【F I】

H 0 2 K 41/02 Z

G 0 3 F 7/20 5 2 1

H 0 1 L 21/68 K

H 0 2 K 9/19 B

H 0 2 K 9/22 A

H 0 2 K 9/22 Z

H 0 1 L 21/30 5 0 3 A

H 0 1 L 21/30 5 1 5 G

H 0 2 K 41/03 B

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 4 月 5 日 (2007.4.5)

【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】

対象物を搭載した可動子が固定子上で移動可能なステージ装置において、
前記可動子は該可動子の駆動力を発生するためのコイルと、
該コイルを冷却するための冷却手段と、
少なくとも一方向に高熱伝導率を有するシート状の熱伝導部材とを備え、
前記熱伝導部材の一部が前記コイルに接触し、他の一部が前記コイルを囲み前記冷却手段が設けられる筐体、または前記冷却手段に接触することを特徴とするステージ装置。

【請求項 2】

前記冷却手段は、前記筐体の壁面内部に設けられていることを特徴とする請求項 1 に記載のステージ装置。

【請求項 3】

前記熱伝導部材が前記壁面と前記コイルに接触するように設けられることを特徴とする請求項 2 に記載のステージ装置。

【請求項 4】

前記冷却手段は、内部に冷媒を循環させる複数の冷却管を有することを特徴とする請求

項 1 ～ 3 のいずれかに記載のステージ装置。

【請求項 5】

前記冷却手段は、少なくとも 2 つの冷却系とを有し、各冷却系は独立に温調されることを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載のステージ装置。

【請求項 6】

前記熱伝導部材は熱異方性材料を有することを特徴とする請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載のステージ。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載のステージ装置と、該ステージ装置に基板を供給する手段とを有し、前記ステージ装置を用いて前記基板を位置決めすることを特徴とする露光装置。

【請求項 8】

請求項 7 に記載の露光装置を用いて回路パターンで基板を露光するステップと、該露光した基板を現像するステップとを有することを特徴とするデバイス製造方法。

【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】変更

【補正の内容】

【0007】

上記の目的を達成するために、本発明では対象物を搭載した可動子が固定子上で移動可能な位置決め装置において、前記可動子は該可動子の駆動力を発生するためのコイルと、該コイルを冷却するための冷却手段と、前記冷却手段と前記コイルとの間に設けられた、少なくとも一方向に高熱伝導率を有するシート状の熱伝導部材とを備え、前記熱伝導部材の一部が前記コイルに接触し、他の一部が前記コイルを囲み前記冷却手段が設けられる筐体、または前記冷却手段に接触することを特徴としている。