【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29年7月20日(2017.7.20)

【公開番号】特開2015-231034(P2015-231034A)
【公開日】平成27年12月21日(2015.12.21)
【年通号数】公開・登録公報2015-080
【出願番号】特願2014-118130(P2014-118130)
【国際特許分類】
Ｈ０１Ｌ　21/027　(2006.01)
Ｇ０３Ｆ　 7/20　(2006.01)
Ｈ０１Ｌ　21/68　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｈ０１Ｌ　21/30　５１６Ｂ
Ｈ０１Ｌ　21/30　５０２Ｈ
Ｇ０３Ｆ　 7/20　５０１
Ｈ０１Ｌ　21/68　Ｋ

【手続補正書】
【提出日】平成29年6月5日(2017.6.5)
【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】
テーブルに保持された基板にパターンを形成するリソグラフィ装置であって、
前記テーブルを駆動するモータと、
前記モータの動作モードとして通常モード又は前記モータの消費電力を前記通常モードよりも小さくするための省電力モードを設定する設定部と、
前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの駆動による前記モータの発熱量が前記通常モードよりも小さくなり、且つ、前記リソグラフィ装置が単位時間当たりに処理する基板の数が予め定められた範囲に収まるように前記モータを駆動させるための駆動プロファイルに従って前記モータを制御する制御部と、
を有することを特徴とするリソグラフィ装置。
【請求項２】
前記モータを温調する温調部を更に有し、
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記駆動プロファイルに従って制御する前記モータの発熱量の変化に基づいて前記温調部による前記モータの温調量を変更することを特徴とする請求項１に記載のリソグラフィ装置。
【請求項３】
前記設定部は、
ユーザによる前記通常モード又は前記省電力モードの指定を受け付ける入力部を含み、
前記ユーザの指定に応じて前記通常モード又は前記省電力モードを設定することを特徴とする請求項１又は２に記載のリソグラフィ装置。
【請求項４】
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの加速度が前記通常モードよりも小さくなるように前記モータを駆動させるための前記駆動プロファイルに従って前記モータを制御することを特徴とする請求項１乃至３のうちいずれか１項に記載の

リソグラフィ装置。
【請求項５】
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの最高速度が前記通常モードよりも遅くなるように前記モータを駆動させるための前記駆動プロファイルに従って前記モータを制御することを特徴とする請求項１乃至３のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項６】
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの加速時間が前記通常モードよりも短くなるように前記モータを駆動させるための前記駆動プロファイルに従って前記モータを制御することを特徴とする請求項１乃至３のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項７】
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの駆動による前記モータの発熱量が最小となるように前記モータを駆動させるための前記駆動プロファイルに従って前記モータを制御することを特徴とする請求項１乃至６のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項８】
前記温調部は、
媒体を冷却する冷却器と、
前記冷却器によって冷却された前記媒体を加熱する加熱器と、を含み、
前記加熱器で加熱された前記媒体によって前記モータを温調することを特徴とする請求項２に記載のリソグラフィ装置。
【請求項９】
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記冷却器による前記媒体の冷却量及び前記加熱器による前記媒体の加熱量を前記通常モードよりも小さくすることを特徴とする請求項８に記載のリソグラフィ装置。
【請求項１０】
前記制御部は、前記テーブルの駆動による前記モータの発熱量と前記加熱器による前記媒体の加熱量との総和が前記冷却器による前記媒体の冷却量と等しくなるように、前記冷却器による前記媒体の冷却量及び前記加熱器による前記媒体の加熱量を前記通常モードよりも小さくすることを特徴とする請求項９に記載のリソグラフィ装置。
【請求項１１】
前記モータの動作期間は、前記テーブルを駆動させている稼働期間と、前記テーブルの駆動を停止させている待機期間が所定時間以下である第１待機期間と、前記待機期間が前記所定時間よりも長い第２待機期間とを含み、
前記制御部は、前記省電力モードが設定された場合、前記第１待機期間では前記冷却器による前記媒体の冷却量及び前記加熱器による前記媒体の加熱量を前記稼働期間と同一とし、前記第２待機期間では前記冷却器による前記媒体の冷却量及び前記加熱器による前記媒体の加熱量を前記稼働期間よりも小さくすることを特徴とする請求項８乃至１０のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項１２】
前記駆動プロファイルは、前記テーブルが前記パターンを形成する時に停止する目標位置へ前記テーブルを駆動する時の駆動プロファイルであることを特徴とする請求項１乃至１１のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項１３】
前記予め定められた範囲は、前記リソグラフィ装置が単位時間当たりに処理すべき基板の数に基づいて定められた範囲であることを特徴とする請求項１乃至１２のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置。
【請求項１４】
請求項１乃至１３のうちいずれか１項に記載のリソグラフィ装置を用いてパターンを基

板に形成する工程と、
前記工程で前記パターンを形成された前記基板を処理する工程と、
を含み、処理された前記基板から物品を製造することを特徴とする物品の製造方法。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１１
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１１】
上記目的を達成するために、本発明の一側面としてのリソグラフィ装置は、テーブルに保持された基板にパターンを形成するリソグラフィ装置であって、前記テーブルを駆動するモータと、前記モータの動作モードとして通常モード又は前記モータの消費電力を前記通常モードよりも小さくするための省電力モードを設定する設定部と、前記省電力モードが設定された場合、前記テーブルの駆動による前記モータの発熱量が前記通常モードよりも小さくなり、且つ、前記リソグラフィ装置が単位時間当たりに処理する基板の数が予め定められた範囲に収まるように前記モータを駆動させるための駆動プロファイルに従って前記モータを制御する制御部と、を有することを特徴とする。