

【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1区分  
 【発行日】平成20年8月14日(2008.8.14)

【公表番号】特表2004-525339(P2004-525339A)  
 【公表日】平成16年8月19日(2004.8.19)  
 【年通号数】公開・登録公報2004-032  
 【出願番号】特願2002-505120(P2002-505120)  
 【国際特許分類】

G 0 1 N 35/00 (2006.01)  
 B 0 1 J 4/00 (2006.01)  
 G 0 1 N 35/08 (2006.01)  
 G 0 1 N 37/00 (2006.01)  
 C 1 2 M 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 35/00 B  
 B 0 1 J 4/00 1 0 3  
 G 0 1 N 35/08 A  
 G 0 1 N 37/00 1 0 1  
 C 1 2 M 1/00 A

【手続補正書】  
 【提出日】平成20年6月30日(2008.6.30)  
 【手続補正1】  
 【補正対象書類名】明細書  
 【補正対象項目名】特許請求の範囲  
 【補正方法】変更  
 【補正の内容】  
 【特許請求の範囲】

【請求項1】 熱サイクル処理を実施する方法において、  
 複数のプロセスチャンバを備える装置であって、それらプロセスチャンバの各々が、サンプル材料を収容する容積を規定する装置を用意することと、  
 上面、底面および熱構造体を備えるベースプレートを用意することと、  
 前記装置が前記ベースプレートの前記上面に接触しているときに前記複数のプロセスチャンバの少なくとも幾つかのプロセスチャンバが前記熱構造体と熱連通するように、前記装置の第一の主面を前記ベースプレートの前記上面に接触させて配置することと、  
 前記複数のプロセスチャンバ内にサンプル材料を用意することと、  
 前記ベースプレートおよび前記装置を回転軸を中心に回転させながら電磁気エネルギーを前記ベースプレートの前記底面に向けることにより、前記熱構造体の温度を制御して、前記サンプル材料の温度を制御することと、  
 を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】 熱サイクル処理を実施する方法において、  
 複数のプロセスチャンバを備える装置であって、それらプロセスチャンバの各々が、サンプル材料を収容する容積を規定する装置を用意することと、  
 上面、底面および熱構造体を備えるベースプレートであって、該熱構造体が少なくとも1個の熱電気モジュールを有するベースプレートを用意することと、  
 前記装置が前記ベースプレートの前記上面に接触しているときに前記複数のプロセスチャンバが前記熱構造体と熱連通するように、前記装置の第一の主面を前記ベースプレートの前記上面に接触させて配置することと、  
 前記複数のプロセスチャンバ内にサンプル材料を用意することと、

前記ベースプレートおよび前記装置を回転軸を中心に回転させながら前記少なくとも1個の熱電気モジュールの温度を制御することにより、前記熱構造体の温度を制御して、前記サンプル材料の温度を制御することと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項3】 熱サイクル処理を実施する方法において、

複数のプロセスチャンバを備える装置であって、それらプロセスチャンバの各々が、サンプル材料を収容する容積を規定する装置を用意することと、

前記複数のプロセスチャンバ内にサンプル材料を用意することと、

前記複数のプロセスチャンバ内に電磁気エネルギーを向けて、前記複数のプロセスチャンバ内の前記サンプル材料の温度を上昇させることと、

前記装置が回転軸を中心に回転するに従って前記複数のプロセスチャンバ内の前記サンプル材料の前記温度が制御されるように、前記複数のプロセスチャンバ内に電磁気エネルギーを向けながら前記装置を該回転軸を中心に回転させることと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項4】 サンプル材料を処理する方法において、

装填チャンバと第一のプロセスチャンバとを含む少なくとも1つのプロセスチャンバアレイを備える装置を用意することと、

前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記装填チャンバ内にサンプル材料が用意されるように、該サンプル材料を前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイ内に用意することと、

前記装置を回転軸を中心に回転させることにより、前記装填チャンバから前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバへ前記サンプル材料を移送することと、

上面、底面および熱構造体を備えるベースプレートを用意することと、

前記装置が前記ベースプレートの前記上面に接触しているときに前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバが前記熱構造体と熱連通するように、前記装置の第一の主面を前記ベースプレートの前記上面に接触させて配置することと、

前記ベースプレートおよび前記装置を回転軸を中心に回転させながら電磁気エネルギーを前記ベースプレートの前記底面に向けることにより、前記熱構造体の温度を制御して、前記サンプル材料の温度を制御することと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項5】 熱サイクル処理を実施する方法において、

複数のプロセスチャンバアレイを備える装置であって、それらプロセスチャンバアレイの各々が装填チャンバと第一のプロセスチャンバとを含む装置を用意することと、

上面、底面および熱構造体を備えるベースプレートであって、該熱構造体が少なくとも1個の熱電気モジュールを有するベースプレートを用意することと、

前記装置が前記ベースプレートの前記上面に接触しているときに前記複数のプロセスチャンバアレイの少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバが前記熱構造体と熱連通するように、前記装置の第一の主面を前記ベースプレートの前記上面に接触させて配置することと、

前記複数のプロセスチャンバアレイの少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記装填チャンバ内にサンプル材料が用意されるように、該サンプル材料を該少なくとも1つのプロセスチャンバアレイ内に用意することと、

前記装置を回転軸を中心に回転させることにより、前記装填チャンバから前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバへ前記サンプル材料を移送することと、

前記ベースプレートおよび前記装置を回転軸を中心に回転させながら前記少なくとも1個の熱電気モジュールの温度を制御することにより、前記熱構造体の温度を制御して、前記サンプル材料の温度を制御することと、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項6】 サンプル材料を処理する方法において、

複数のプロセスチャンバアレイを備える装置であって、それらプロセスチャンバアレイの各々が装填チャンバと第一のプロセスチャンバとを含む装置を用意することと、

前記複数のプロセスチャンバアレイの少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記装填チャンバ内にサンプル材料が用意されるように、該サンプル材料を該少なくとも1つのプロセスチャンバアレイ内に用意することと、

前記装置を回転軸を中心に回転させることにより、前記装填チャンバから前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバへ前記サンプル材料を移送することと、

前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバ内に電磁気エネルギーを向けて、前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバ内の前記サンプル材料の温度を上昇させることと、

前記装置が回転軸を中心に回転するに従って前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバ内の前記サンプル材料の前記温度が制御されるように、前記少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記第一のプロセスチャンバ内に電磁気エネルギーを向けながら前記装置を該回転軸を中心に回転させることと、  
を含むことを特徴とする方法。

【請求項7】 サンプル材料を処理するための装置において、

第一の主面および第二の主面を有する基体と、

サンプル材料を収容する容積を各々が規定する複数のプロセスチャンバと、

選択された複数対のプロセスチャンバの間に少なくとも1個が配置される複数のバルブとを具備し、

前記複数のバルブの各々は不透過障壁を有し、各々の該バルブの該不透過障壁が、前記選択された複数対のプロセスチャンバを分離すること、  
を特徴とする装置。

【請求項8】 サンプル材料を処理するための方法において、

複数のプロセスチャンバアレイを備える装置であって、それらプロセスチャンバアレイの各々が装填チャンバとプロセスチャンバとを含む装置を用意することと、

前記複数のプロセスチャンバアレイの少なくとも1つのプロセスチャンバアレイの前記装填チャンバ内にサンプル材料を用意することと、

前記装置を回転させることにより、前記装填チャンバから前記プロセスチャンバへ前記サンプル材料を移送することと、

前記プロセスチャンバに配置された前記サンプル材料の内部に正磁気粒子群を用意することと、

前記装置の近傍に磁石を配置することと、

前記サンプル材料の内部の前記正磁気粒子群が回転中に前記磁石による磁場の影響下にあるように、前記装置を回転させることと、  
を含むことを特徴とする方法。