

【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18年3月30日(2006.3.30)

【公表番号】特表2005-521873(P2005-521873A)

【公表日】平成17年7月21日(2005.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-028

【出願番号】特願2003-580834(P2003-580834)

【国際特許分類】

G 0 1 N 1/00 (2006.01)

B 0 1 J 19/00 (2006.01)

【F I】

G 0 1 N 1/00 1 0 1 M

G 0 1 N 1/00 1 0 1 L

B 0 1 J 19/00 3 2 1

【手続補正書】

【提出日】平成18年2月9日(2006.2.9)

【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】

液体試料を処理する装置において、

可変容量を有する第1チャンバと、

可変容量を有する第2チャンバと、

可変容量を有する第3チャンバと、

各々が1つ以上の前記チャンバと係合した1つ以上の通路を備え、前記第1チャンバと前記第2チャンバと前記第3チャンバとの間に流体連通を提供する相互連結部と、

前記第1チャンバ、前記第2チャンバ、前記第3チャンバおよび前記相互連結部の少なくとも1つの通路のうちの、少なくとも1つに含まれた処理物質であって、機能的固体支持体および親和性試薬のいずれかを含んで構成される処理物質とを具備し、

2つ以上の前記チャンバの前記可変容量を変化させることにより、該装置を介する前記液体試料の移動を制御するように構成されていること、

を特徴とする装置。

【請求項2】

液体試料を処理する方法において、

a) i) 可変容量を有する第1チャンバと、

i i) 可変容量を有する第2チャンバと、

i ii) 可変容量を有する第3チャンバと、

i v) 各々が1つ以上の前記チャンバと係合した1つ以上の通路を備え、前記第1チャンバと前記第2チャンバと前記第3チャンバとの間に流体連通を提供する相互連結部と、

v) 前記第1チャンバ、前記第2チャンバ、前記第3チャンバおよび前記相互連結部の一部分のうちの、少なくとも1つに含まれた処理物質であって、機能的固体支持体および親和性試薬のいずれかを含んで構成される処理物質とを具備する装置であって、

2つ以上の前記チャンバの前記可変容量を変化させることにより、該装置を介する前記液体試料の移動を制御するように構成されている装置を用意するステップと、

b) 前記第1チャンバに液体試料を用意するステップと、
c) 前記第1チャンバの前記可変容量を減少させるとともに少なくとも1つの他のチャンバの前記可変容量を増加させ、それにより、前記液体試料の少なくとも一部分を前記処理物質の少なくとも一部分に接触させて、該液体試料を該処理物質によって少なくとも部分的に処理し、以って、該液体試料の少なくとも一部分を該少なくとも1つの他のチャンバに導くステップと、
を具備することを特徴とする方法。

【請求項3】

複数の液体試料を実質的同時に処理する装置において、
複数のユニットであって、
i) 可変容量を有する第1チャンバと、
i i) 可変容量を有する第2チャンバと、
i i i) 可変容量を有する第3チャンバと、
i v) 各々が1つ以上の前記チャンバと係合した1つ以上の通路を備え、それらチャンバの間に流体連通を提供する相互連結部と、
v) 前記第1チャンバ、前記第2チャンバ、前記第3チャンバおよび前記相互連結部の一部分のうちの、少なくとも1つに含まれた処理物質であって、機能的固体支持体および親和性試薬のいずれかを含んで構成される処理物質とを、各々に備える複数のユニットと、
2つ以上の前記第1チャンバに接続され、それら第1チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
2つ以上の前記第2チャンバに接続され、それら第2チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
2つ以上の前記第3チャンバに接続され、それら第3チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
を具備することを特徴とする装置。

【請求項4】

複数の液体試料を実質的同時に処理する方法において、
a) i) 複数のユニットであって、
A) 可変容量を有する第1チャンバと、
B) 可変容量を有する第2チャンバと、
C) 可変容量を有する第3チャンバと、
D) 各々が1つ以上の前記チャンバと係合した1つ以上の通路を備え、それらチャンバの間に流体連通を提供する相互連結部と、
E) 前記第1チャンバ、前記第2チャンバ、前記第3チャンバおよび前記相互連結部の一部分のうちの、少なくとも1つに含まれた処理物質であって、機能的固体支持体および親和性試薬のいずれかを含んで構成される処理物質とを、各々に備える複数のユニットと、
i i) 2つ以上の前記第1チャンバに接続され、それら第1チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
i i i) 2つ以上の前記第2チャンバに接続され、それら第2チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
i v) 2つ以上の前記第3チャンバに接続され、それら第3チャンバの複数の前記可変容量を調節する作動装置と、
を備える装置を用意するステップと、
b) 前記複数の第1チャンバの各々に少なくとも1つずつ、複数の液体試料を用意するステップと、
c) 前記複数の第1チャンバの前記複数の可変容量を調節する前記作動装置を制御するとともに、少なくとも1つの他の複数のチャンバの前記複数の可変容量を調節する前記作動装置を制御して、該複数の第1チャンバの該複数の可変容量を実質的同時に減少させる

とともに、該少なくとも 1 つの他の複数のチャンバの該複数の可変容量を実質的に同時に増加させ、それにより、前記複数のユニットの各々において、

i) 前記液体試料の少なくとも一部分を前記処理物質の少なくとも一部分と接触させて、該液体試料が該処理物質によって少なくとも部分的に処理されるように制御するとともに、

i i) 前記液体試料の少なくとも一部分を前記少なくとも 1 つの他のチャンバに導くように制御するステップと、
を具備し、

前記複数の第 1 チャンバの前記複数の可変容量を実質的に減少させるとともに、前記少なくとも 1 つの他の複数のチャンバの前記複数の可変容量を実質的に増加させるステップが、複数の前記液体試料の実質的同時処理をもたらすように構成されること、
を特徴とする方法。