

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成 18 年 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】特表 2005-504622 (P2005-504622A)

【公表日】平成 17 年 2 月 17 日 (2005.2.17)

【年通号数】公開・登録公報 2005-007

【出願番号】特願 2003-518700 (P2003-518700)

【国際特許分類】

B 0 1 D 29/01 (2006.01)

B 0 1 D 63/08 (2006.01)

【F I】

B 0 1 D 29/04 5 1 0 A

B 0 1 D 63/08

B 0 1 D 29/04 5 1 0 D

B 0 1 D 29/04 5 2 0 Z

B 0 1 D 29/04 5 3 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 6 月 29 日 (2005.6.29)

【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】

溶解または懸濁している材料を中に含んでいる流体を所望の割合に分割するための方法であって、

(a) フィルタを備える少なくとも 1 つの濾過装置を提供するステップと、

(b) 少なくとも 1 つの濾過装置に、前記流体を加えるステップと、

(c) 前記流体が加えられた前記少なくとも 1 つの濾過装置を、大気圧に対して特定のレベルの圧力に耐えることが可能である圧力容器内に配置するステップと、

(d) 前記フィルタの下流に捕捉容積を形成するステップと、

(e) 前記フィルタの上流の前記圧力容器内の圧力を増加させるステップと、

(f) 前記捕捉容積内の前記フィルタ下流の圧力が、前記フィルタ上流の圧力と実質上等しくなることを可能にするのに十分な時間を経過させるステップと、

(g) 前記濾過装置を密封解除するステップと、

(g) 前記圧力容器を排気するステップと

を含む方法。

【請求項 2】

前記フィルタが、多孔性の膜である請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記流体内に溶解または懸濁している前記材料が、蛋白質を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

ステップ (e) での前記圧力が、前記捕捉容積内の初期圧力を超える請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記捕捉容積のサイズおよび圧力および真空のレベルが、前記フィルタの上流で保持さ

れる流体の割合を決定する請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記圧力容器内の圧力が、ステップ (d) の前に低下される請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

溶解または懸濁している材料を中に含んでいる流体を所望の割合に分割するための装置であって、

(a) 大気圧に対して特定のレベルの圧力に耐えることが可能である圧力容器と、

(b) フィルタを有する少なくとも 1 つの濾過装置を支持するための手段と、

(c) 前記少なくとも 1 つの濾過装置を密封するための手段であって、それによって捕捉容積を、前記圧力容器内に挿入された前記少なくとも 1 つの濾過装置の前記フィルタの下流に作成することができる手段と、

(c) 前記圧力容器内で大気圧に対して負の圧力または正の圧力または負および正の圧力を提供するための手段と、

(d) 前記圧力容器を排気するための手段と

を備える装置。

【請求項 8】

前記圧力容器が、チャンバおよびカバーを備える請求項 7 に記載の装置。

【請求項 9】

前記少なくとも 1 つの濾過装置を密封するための前記手段が、前記少なくとも 1 つの濾過装置を保持するための、前記濾過装置とラックの間に配置されたシールを備える請求項 7 に記載の装置。

【請求項 10】

前記少なくとも 1 つの濾過装置を密封するための前記手段が、濾過装置締結アセンブリをさらに備える請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記濾過装置締結アセンブリが、濾過装置締結部と、前記濾過装置締結部を前記フィルタのほうへ偏倚させるための手段を備える請求項 10 に記載の装置。

【請求項 12】

前記偏倚させるための手段が、ばねを備える請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記偏倚させるための手段の力の変化が、前記フィルタの上流で保持される流体の割合の変化を提供する請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記少なくとも 1 つの濾過装置を密封するための前記手段が、上側締結プレートおよび下側締結プレートをさらに備える請求項 10 に記載の装置。

【請求項 15】

前記少なくとも 1 つの濾過装置を密封するための前記手段が、前記上側締結プレートを前記下側締結プレートから分離するための少なくとも 1 つのスペーサをさらに備える請求項 14 に記載の装置。

【請求項 16】

前記フィルタの上流で保持される流体の割合の多様性を提供するように、前記捕捉容積のサイズを変化させることができる請求項 7 に記載の装置。