

【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25年11月28日(2013.11.28)

【公表番号】特表2013-515607(P2013-515607A)

【公表日】平成25年5月9日(2013.5.9)

【年通号数】公開・登録公報2013-022

【出願番号】特願2012-547133(P2012-547133)

【国際特許分類】

B 01 J 4/02 (2006.01)

B 01 F 15/04 (2006.01)

A 23 L 2/00 (2006.01)

B 67 D 1/10 (2006.01)

【F I】

B 01 J 4/02 B

B 01 F 15/04 C

A 23 L 2/00 X

B 67 D 1/10

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月9日(2013.10.9)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0025

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0025】

具現された装置では、第2のチャンバ120の濃縮部126は第1のチャンバ110の混合部114と流体的に連通している。図1では、流体連通は濃縮物導管140を介する。濃縮物導管140はチューブ、パイプ、チャネル、ホース、通路、ダクト、トンネル、トラフ、又は第2のチャンバ120の濃縮部126から第1のチャンバ110の混合部114内へと流体を流すことができる部品の任意の組み合せであってよい。濃縮物導管140は他のアイテム、例えば濾過器、計量器、絞り、圧力変換器、逆流防止弁、又は第2のチャンバ120から第1のチャンバ110への流体の流れの速さ、圧力、及び方向を変更することができる他の任意のアイテムを含んでもよい。随意選択的な逆流防止弁が図1に示されているが、これらは単に例示を目的とするものである。逆流防止弁144は、第2のピストン122の進出により濃縮物が第2のチャンバ120の濃縮部126から押し出された後にこの濃縮物が逆流するのを防ぐ。逆流防止弁142は、第1のピストン112の進出中における濃縮物の逆流を防止する。第1のピストンと機械的結合状態にある追加的なピストンを備えた追加的な濃縮物チャンバがあつてもよく、そのような追加的な濃縮物チャンバもまた第1の円筒の混合部と流体的に連通していてよいことが、想定される。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0033

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0033】

図3は、提供される装置の別の実施形態を例示する。図3は、第1のチャンバ310、第2のチャンバ320A、及び第3のチャンバ320Bを含む、装置300を示している。溶媒源350は溶媒導管352及び逆流防止弁354を通して第1のチャンバ310の

混合部 314 と流体的に連通している。第1の濃縮物源 360A は濃縮物導管 362A 及び逆流防止弁 364A を介して第2のチャンバ 320A の濃縮部 316A と流体的に連通しており、第2の濃縮物源 360B は濃縮物導管 362B 及び逆流防止弁 364B を介して第3のチャンバ 320B の濃縮部 316B と流体的に連通している。更に、濃縮部 316A は、逆流防止弁 342A 及び 344A を備える流体導管 340A を通して第1のチャンバ 310 の混合部 314 と流体的に連通しており、濃縮部 316B は、逆流防止弁 342B 及び 344B を備える流体導管 340B を通して第1のチャンバ 310 の混合部 314 と流体的に連通している。第1のピストン 312 が第1のチャンバ 310 を混合部 314 と駆動部 318 とに区分する。駆動部 318 は逆流防止弁 376 を含む流体入力導管 372 及び逆流防止弁 378 を含む流体出力導管 374 と流体的に連通している。第1のピストン 312 は第2のピストン 322A 及び第3のピストン 322B の両方と機械的結合状態にある。第2のチャンバ 320A は第3のチャンバ 320B と寸法、容積、及び形状が異なってよい。同様に、第2のピストン 322A は第3のピストン 322B と寸法及び形状が異なってよい。第1のチャンバ 310 の混合部 314 もまた、(逆流防止弁 356 を備える) 溶媒 / 濃縮物 混合物導管 358 と流体的に連通している。図3には示されないが、第2のピストン及び第3のピストンは、第1のピストン 312 に対してそれぞれ独立に異なる種類のリンクを有すると想定される。

【手続補正3】

【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】

第1の容積を有するとともに少なくとも1つの外壁を有する第1のチャンバと、
第2の容積を有するとともに少なくとも1つの外壁を有する第2のチャンバと、
前記第1のチャンバ内に摺動可能に配置されて前記第1のチャンバを混合部と駆動部とに密閉式に区分する第1のピストンと、
前記第1のピストンに結合されるとともに、前記第2のチャンバ内に摺動可能に配置されて前記第2のチャンバ内の濃縮部を密閉式に画定する第2のピストンと、を含み、
前記濃縮部が前記混合部と流体的に連通している、装置。