

【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24年5月17日(2012.5.17)

【公表番号】特表2009-539587(P2009-539587A)

【公表日】平成21年11月19日(2009.11.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-046

【出願番号】特願2009-514603(P2009-514603)

【国際特許分類】

B 01 D 35/06 (2006.01)

B 01 D 61/56 (2006.01)

C 02 F 11/12 (2006.01)

B 01 J 4/00 (2006.01)

【F I】

B 01 D 35/06 T

B 01 D 61/56 Z A B

C 02 F 11/12 Z

B 01 J 4/00 1 0 5 B

C 02 F 11/12 E

【手続補正書】

【提出日】平成24年3月19日(2012.3.19)

【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】

少なくとも1つのモジュールを備えた、物質の乾燥度を高めるための装置であって、前記モジュールの各々が、前記物質に電流を受けるように適応された少なくとも2つの電極と、前記物質を予め定められた方向に移動させるためのコンベアと、前記物質を定められた厚さに均等に拡散させるように適応された供給システムと、を含み、前記電極の1つが前記コンベアの一部を構成し、または前記コンベアと近接しており、前記電極の別の1つが前記予め定められた方向とは略垂直な方向に移動しつつ前記物質を圧搾するように適応されて成る装置。

【請求項2】

前記電極の少なくとも1つが前記物質に電解質を提供し、かつ／または前記電極における電圧損失を低減かつ／または防止するように適応された、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記装置が少なくとも2つのモジュールを備え、前記モジュールが前記物質を処理するように直列に配置された、請求項1または2に記載の装置。

【請求項4】

前記装置がさらに、電極 物質界面に電解質を分配するための手段を備えた、請求項1～3のいずれかに記載の装置。

【請求項5】

前記他の電極を移動させるための、少なくとも1つの空気圧アクチュエータ、少なくとも1つの機械的システム、少なくとも1つのピストン、または少なくとも1つの電気システムをさらに備えた、請求項1～4のいずれかに記載の装置。

【請求項6】

電圧、電流、および圧力が各モジュール毎に独立して制御される、請求項1～5のいずれかに記載の装置。

【請求項7】

前記装置が、直列に配置された少なくとも2つのモジュールを備え、前記装置が、細断システムを含む移送システムを各隣接モジュール間に備え、前記システムが細断され処理された物質をモジュールから別のモジュールに移送することを可能にする、請求項1～6のいずれかに記載の装置。

【請求項8】

前記物質に加えられる圧力が、前記物質の粘稠度に従って変化する、請求項1～7のいずれかに記載の装置。

【請求項9】

前記装置がさらに、前記アノードに取り付けられかつ前記アノードと前記装置により処理される物質との間に配置されるように適応された、フィルタを備えた、請求項1～8のいずれかに記載の装置。

【請求項10】

前記他の電極がアノードである、請求項1～9のいずれかに記載の装置。

【請求項11】

請求項1～10のいずれかに記載の装置を備えた、スラッジ浄化装置。

【請求項12】

物質を定められた厚さに均等に拡散させるステップと、前記物質に電流を受けさせるステップと、前記物質に圧力を加えてそれを圧搾させるステップと、前記物質を予め定められた方向に移動させるステップとを含む、物質の乾燥度を高めるためのプロセスであって、前記物質に加えられる圧力が、前記予め定められた方向に対して略垂直に加えられることを特徴とするプロセス。

【請求項13】

少なくとも1つの移動可能な電極を含む少なくとも2つの電極によって、前記物質が前記電流を受ける、請求項12に記載のプロセス。

【請求項14】

前記圧力が複数のアノードによって前記物質に加えられ、前記アノードの各々が相互に独立している、請求項12または13に記載のプロセス。

【請求項15】

前記アノードの各々が前記物質に異なる圧力を加える、請求項14に記載のプロセス。

【請求項16】

前記アノードの各々が異なる電流強度および/または異なる電圧を前記物質に印加する、請求項14に記載のプロセス。

【請求項17】

前記物質に加えられる圧力が前記物質の粘稠度に従って変化する、請求項12～16のいずれかに記載のプロセス。

【請求項18】

前記物質が予め定められた厚さに従って前記コンベア上に略均等に堆積され、前記厚さが処理対象の物質および前記物質に適用される処理のタイプに従って変化する、請求項12～17のいずれかに記載のプロセス。

【請求項19】

請求項12～18のいずれかに記載のプロセスを備えた、スラッジ浄化プロセス。