

【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3部門第4区分

【発行日】平成19年1月11日(2007.1.11)

【公表番号】特表2006-506535(P2006-506535A)

【公表日】平成18年2月23日(2006.2.23)

【年通号数】公開・登録公報2006-008

【出願番号】特願2005-506670(P2005-506670)

【国際特許分類】

C 2 5 B	9/00	(2006.01)
C 2 5 B	15/00	(2006.01)
C 2 5 D	17/00	(2006.01)
C 2 5 D	21/12	(2006.01)
G 2 1 B	3/00	(2006.01)
H 0 1 M	8/20	(2006.01)

【F I】

C 2 5 B	9/00	Z
C 2 5 B	15/00	
C 2 5 D	17/00	B
C 2 5 D	21/12	D
G 2 1 B	1/00	Y
H 0 1 M	8/20	

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月13日(2006.11.13)

【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】

内部に入れられた電解質が電気回路を形成するように構成された電解質のコンテナ、該コンテナに入れられた電解質に浸されうるよう設定された一対の入力電極を有し、さらに該一対の入力電極においてAC電気信号を受け、同じ電解質内の二つの地点において該AC電気信号をDC信号に変換するよう設定された整流子、

該整流子の動きと該印加AC電圧の波形が所定の関係を有するように、該整流子の動きと該印加AC電圧波形を制御する制御手段、及び

該コンテナに入れられた該電解質内に浸されるよう設けられ、さらに間を電流が通るよう構成された一組の作用電極を備える電解システム。

【請求項2】

該システム内に電解質を流すために設けられたポンプ手段をさらに備える、請求項1に記載の電解システム。

【請求項3】

該コンテナが相互に連結した一連の管を有する、請求項1に記載の電解システム。

【請求項4】

各管の断面積に対する長さの比率をできるだけ大きくした請求項3に記載の電解システム。

【請求項5】

該整流子の動きと同期するように該AC信号の波形を制御するために使用する信号を発

生するように該制御手段が設けられている、請求項 1 に記載の電解システム。

【請求項 6】

該 DC 信号が + v e 仮想電極を形成する正の DC 電圧及び - v e 仮想電極を形成する負の DC 電圧を有し、さらに該システムは該 DC 信号が該作用電極に印加され、該ポンプ手段が該 + v e 仮想電極から該 - v e 仮想電極へ、及び該 - v e 仮想電極から該 + v e 仮想電極への安定した電解質の流れを生成するために使用されるように設定された、請求項 2 に記載の電解システム。

【請求項 7】

該作用電極からの電解質の流れが、該ポンプ手段の入力部において統合される、請求項 6 に記載の電解システム。

【請求項 8】

該作用電極がガス多孔膜を有する、請求項 1 に記載の電解システム。

【請求項 9】

該作用電極に該コンテナに入れられた電解質中のイオン核種が接続可能なように作用電極が構成されていることにより、該電解質中を流れるファラデー電流が該コンテナ内の電解質の流れと同じ方向に流れる、請求項 1 に記載の電解システム。

【請求項 10】

互いに対し動くように構成された、第一のプレートと第二のプレートを少なくとも備え、該プレートの一つが、流体の該整流子への流入を可能にするように構成された少なくとも一つの入力手段を有し、また、該プレートの一つが、流体の該整流子からの流出を可能にするように構成された少なくとも一つの出力手段を有し、更に、該プレートの少なくとも一つが、少なくとも一つの該入力部を少なくとも一つの該出力部に接続できる少なくとも一つの接続手段を有し、これらのプレートが互いに対し動くと、該接続手段が該入力手段を該出力手段に周期的に接続するように該プレートが構成されている整流子。

【請求項 11】

少なくとも 1 つの該入力手段と少なくとも 1 つの該出力手段が第一のプレートに設けられ、該接続手段が第二のプレートに設けられている、請求項 10 に記載の整流子。

【請求項 12】

少なくとも 1 つの該入力手段が第一のプレートを貫通するホールを有する、請求項 10 に記載の整流子。

【請求項 13】

該接続手段が第二のプレートの表面に溝を有する、請求項 10 に記載の整流子。

【請求項 14】

該溝が円の一部分である、請求項 13 に記載の整流子。

【請求項 15】

第一及び第二のプレートが互いに隣接し、同心に保持されている、請求項 10 に記載の整流子。

【請求項 16】

第一のプレートと第二のプレートの相対位置を示す信号を生成するように構成された手段を有する、請求項 10 に記載の整流子。

【請求項 17】

流体が通過できるよう構成された整流子を供給するステップ、
該整流子を流体が通過するステップ、
該整流子の第一の側の流体に AC 電圧を印加するステップ、
該整流子の第二の側の流体に DC 電圧を発生させるため、該整流子の動きと所定の関係を有するように該 AC 電圧を制御するよう設けられた制御手段を供給するステップ、及び
間に電気化学反応を開始させて該電気化学反応が核融合反応を確立することができるよう、一対の作用電極に該 DC 電圧を印加するステップ
を含む、核融合反応の起動方法。

【請求項 18】

流体が通過できるように設けられた整流子を供給するステップ、
該整流子を流体が通過し該整流子の第一の側の流体に A C 電圧を印加するステップ、
該整流子の第二の側の流体に D C 電圧を発生させるため、該整流子の動きと所定の関係
を有するように該 A C 電圧を制御するように設けられた制御手段を供給するステップ、
該流体に浸され、コンポーネントを間に位置させる一対の該作用電極を供給するステッ
プ、及び

間に電気化学反応を開始させて該電気化学反応により該コンポーネントのメッキを引起
すように、該一対の作用電極に該 D C 電圧を印加するステップを含む、コンポーネントの
メッキ方法。

【請求項 19】

電極導体、及び付属の多孔質の裏張りを有するガス多孔膜を有し、該電極導体と該ガス
多孔膜の間には流体が流れることが出来るスペースが生成される電極。

【請求項 20】

該ガス多孔膜が該多孔質の裏張りの上に取り付けられる、請求項 19 に記載の電極。