

【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7部門第1区分

【発行日】平成27年5月28日(2015.5.28)

【公表番号】特表2014-515873(P2014-515873A)

【公表日】平成26年7月3日(2014.7.3)

【年通号数】公開・登録公報2014-035

【出願番号】特願2014-508900(P2014-508900)

【国際特許分類】

H 05 B 6/10 (2006.01)

【F I】

H 05 B 6/10 3 1 1

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月10日(2015.4.10)

【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】

入口及び出口を有する同心円状の閉じた円筒形のチャンバの周囲を囲み、前記チャンバから断熱されている誘導加熱コイルと、前記チャンバの内部に配置されるか、又は前記チャンバの一部を形成する導電性要素と、前記チャンバ内で加熱されて熱分解される材料の均一分布手段と、前記チャンバ内に収容されている離散的な攪拌媒体の本体と、を備える電気誘導加熱及び熱分解アセンブリ。

【請求項2】

前記チャンバに対する加圧手段を有し、前記加圧手段は、好ましくは、前記チャンバが動作可能なように接続されている処理回路にある圧力制御弁の形状であり、さらに好ましくは、前記チャンバの前記入口と前記出口に近接した圧力制御弁の形状である、請求項1に記載のアセンブリ。

【請求項3】

入口及び出口を有する同心円状の閉じた円筒形のチャンバの周囲を囲み、前記チャンバから断熱されている誘導加熱コイルと、前記チャンバの内部に配置されるか、又は前記チャンバの一部を形成する導電性要素と、前記チャンバ内で加熱される材料の均一分布手段と、前記チャンバ内に収容されている離散的な攪拌媒体の本体と、を備え、前記チャンバに対する加圧手段を有する電気誘導加熱アセンブリ。

【請求項4】

前記チャンバが動作可能なように接続されている処理回路にある前記加圧手段は、圧力制御弁を備え、さらに好ましくは、圧力制御弁は、前記チャンバの前記入口と前記出口に近接している、請求項3に記載のアセンブリ。

【請求項5】

前記攪拌媒体は導電性を有し、前記チャンバの内部にある前記導電性要素である、請求項1から請求項4のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項6】

前記チャンバは導電性を有し、前記チャンバの一部を形成する前記導電性要素である、請求項1から請求項5のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項7】

前記入口は前記チャンバの第1の端に近接して配置され、前記出口が前記チャンバの第

2の端に近接して配置されている、請求項1から請求項6のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項8】

前記誘導加熱コイルと前記チャンバとの間の断熱は、断熱プランケットを含む、請求項1から請求項7のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項9】

前記均一分布手段は、少なくとも1つの半径方向の攪拌パドルを担持している回転軸シャフトを備え、駆動モータが前記チャンバに近接して据え付けられ、且つ前記シャフトに接続されている、請求項1から請求項8のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項10】

前記シャフト及び前記パドルは導電性を有し、前記チャンバの内部のさらなる導電性要素である、請求項9に記載のアセンブリ。

【請求項11】

前記シャフトは液体流路の周囲で前記入口が接続されている導管を備え、前記導管は前記チャンバ内へ開口している、長手方向に間隔を配された出口を有する、請求項10に記載のアセンブリ。

【請求項12】

前記攪拌手段は鋼鉄球を含む、請求項1から請求項11のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項13】

前記攪拌手段はステンレス鋼球を含む、請求項1から請求項11のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項14】

前記出口はスクリューコンベヤを備える、請求項1から請求項13のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項15】

前記均一分布手段は、前記チャンバの内部寸法に合わせて相補的に形成された円筒形のケージを備え、前記ケージは、前記チャンバに近接して据え付けられている駆動モータに接続された回転軸シャフトに支持され、前記ケージは前記離散的な攪拌媒体の本体を備える、請求項1から請求項8のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項16】

前記チャンバは直円筒形のチャンバからなる、請求項1から請求項15のいずれか1項に記載のアセンブリ。

【請求項17】

入口と出口を有するチャンバ内での電気誘導によって、導電性を有する攪拌された攪拌媒体の本体を加熱し、前記チャンバの前記入口を通じて前記流体を受け、前記チャンバ内で攪拌媒体の加熱された本体を攪拌して、前記流体を熱分解し、前記出口を通じて前記加熱及び熱分解された生成物を集めることを含む、流体を加熱及び熱分解する方法。

【請求項18】

前記媒体の攪拌によって、前記流体の熱分解中に形成される固体材料を前記出口へ運び、前記出口から前記固体材料を取り除くことを含む、請求項17に記載の方法。

【請求項19】

前記チャンバの加圧を含む、請求項17又は請求項18に記載の方法。