

【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5部門第1区分

【発行日】平成19年11月29日(2007.11.29)

【公開番号】特開2002-235698(P2002-235698A)

【公開日】平成14年8月23日(2002.8.23)

【出願番号】特願2001-33273(P2001-33273)

【国際特許分類】

F 04 D 29/70 (2006.01)

F 04 D 13/06 (2006.01)

【F I】

F 04 D 29/70 G

F 04 D 13/06 J

【手続補正書】

【提出日】平成19年10月17日(2007.10.17)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 キャンドモータポンプのモータ部を流れる流体の流路に設けられ、流体から異物の除去を行う異物除去チャンバであって、

容器と、

前記容器に流体を流入させる流入管と、

前記容器から流体を流出させる流出管と、

を有し、

前記流入管は、前記容器内に旋回流を発生させるように、容器壁面に略沿う方向に流体を流入させるよう配置され、

前記流出管は、前記容器内に発生した旋回流に対し、直交する方向から対向する方向の間に流体を流出させるよう配置された、

キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項2】 請求項1に記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記容器は略円筒であり、この円筒の軸を中心とする旋回流が形成される、キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項3】 請求項1に記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記容器の底面は、すり鉢形状であり、このすり鉢形状の軸を中心とする旋回流が形成されるキャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項4】 請求項1ないし3のいずれかに記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記流出管は、前記容器内壁面より突出して設けられている、キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項5】 請求項4に記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記流出管は、その先端が下方に向いているキャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項6】 請求項1から5のいずれかに記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記流入管は、前記容器への流入口において流路断面積が減少しているキャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項7】 請求項1から6のいずれかに記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記流出管は、前記容器からの出口において流路断面積が拡大して

いるキャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項 8】 請求項 4 に記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記流出管の先端は、旋回流に対し最も上流側に位置する点を通る流出管の軸直交断面より、旋回流に対し最も下流側に位置する点を通る流出管の軸直交断面が、前記容器内側に位置している、キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項 9】 キャンドモータポンプのモータ部を流れる流体の流路に設けられ、流体から異物の除去を行う異物除去チャンバであって、

容器と、

前記容器に流体を流入させる流入管と、

前記容器から流体を流出させる流出管と、
を有し、

前記流入管は、前記容器内に旋回流を発生させるように、容器壁面に略沿う方向に流体を流入させるよう配置され、

前記流出管は、前記容器内に発生した旋回流の略中心位置に出口を有するよう配置された、

キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項 10】 請求項 1 から 9 のいずれかに記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、前記容器の、旋回流が流れる内壁面に凹部が設けられ、この凹部の底には、ここにたまたま固形物を排出するための弁が設けられている、キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項 11】 キャンドモータポンプのモータ部を流れる流体の流路に設けられ、流体から異物の除去を行う異物除去チャンバであって、

容器と、

前記容器に流体を流入させる流入管と、

前記容器から流体を流出させる流出管と、
を有し、

前記流入管は、前記容器内に旋回流を発生させるように、容器壁面に略沿う方向に流体を流入させるよう配置され、

前記容器は、前記旋回流の形成する面に略平行であり、前記旋回流の中心付近に開口を有し、当該容器を二つの部分に区切る仕切板を有し、

前記流出管は、前記仕切板に関し、前記流入管の設けられた部分ではないもう一つの部分に設けられている、

キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。

【請求項 12】 請求項 1 から 11 のいずれかに記載のキャンドモータポンプの異物除去チャンバであって、当該異物除去チャンバは、混入した気体を分離するチャンバである、キャンドモータポンプの異物除去チャンバ。