

【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6部門第3区分

【発行日】平成23年10月20日(2011.10.20)

【公表番号】特表2011-510360(P2011-510360A)

【公表日】平成23年3月31日(2011.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2011-013

【出願番号】特願2010-524208(P2010-524208)

【国際特許分類】

G 07 F 13/06 (2006.01)

【F I】

G 07 F 13/06 A

【手続補正書】

【提出日】平成23年9月2日(2011.9.2)

【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】

第1の成分を調整するように構成された流量制御装置と；

第2の成分の供給部に結合するように構成されるポンプモジュールと；

少なくとも一部が所定のレシピに基づいて、前記第1の成分についての第1の量の供給を制御するために、前記流量制御装置に第1の制御信号を供給するように構成されると共に、少なくとも一部が前記所定のレシピに基づいて、前記ポンプモジュールに前記第2の成分についての第1の量の供給を制御するための第2の制御信号を供給するように構成される制御器とを備え；

前記流量制御装置は：

前記流量制御装置内を流れる前記第1の成分の量に基づいて、フィードバック信号を送るよう構成された流量計測装置と；

少なくとも一部が前記流量計測装置の前記フィードバック信号と前記制御器によって供給される前記第1の制御信号に基づいて前記第1の成分を制御するよう構成される可変ラインインピーダンスとを有する；

製品ディスペンスシステム。

【請求項2】

請求項1に記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記流量計測装置は容積式流量計測装置を有する製品ディスペンスシステム。

【請求項3】

請求項2に記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記容積式流量計測装置はギヤ式の容積式流量計測装置を有する製品ディスペンスシステム。

【請求項4】

請求項1ないし3のいずれかに記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記可変ラインインピーダンスは：

第1の面がある第1の剛性部材と；

第2の面がある第2の剛性部材と；

少なくとも一部が、前記第1の面と前記第2の面によって画定される可変断面流体経路とを有し；

前記可変断面流体経路を増加させたり、減少させたりするよう、前記第1の面は前記

第2の面に対して移動可能である；
製品ディスペンスシステム。

【請求項5】

請求項4に記載の製品ディスペンスシステムにおいて、さらに、前記第1の面を前記第2の面に対して移動させるために、前記第1の剛性部材と前記第2の剛性部材の一方に結合しているステッパーモーターを有する製品ディスペンスシステム。

【請求項6】

請求項1ないし5のいずれかに記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記ポンプモジュールは、前記第2の成分の供給部と解放可能に係合するように構成されている製品ディスペンスシステム。

【請求項7】

請求項6に記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記ポンプモジュールは、複数の前記第2の成分の供給部と解放可能に係合するように構成されたブラケットアセンブリを有する製品ディスペンスシステム。

【請求項8】

請求項1ないし7のいずれかに記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記ポンプモジュールは、較正された確定体積の前記第2の成分を供給するように構成されたソレノイド・ピストンポンプ・アセンブリを有する製品ディスペンスシステム。

【請求項9】

請求項1ないし8のいずれかに記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記ポンプモジュールに結合する流量検出器を有し、前記流量検出器は；

流体を受け取るように構成された流体室と；

前記流体室内の前記流体が排出される場合は常に、変位されるように構成されたダイヤフラム部と；

前記ダイヤフラム部の変位をモニターすると共に、少なくとも一部が前記流体室内で排出された前記流体の量に基づいて、流量信号を生成するように構成される変換器部と；を有する製品ディスペンスシステム。

【請求項10】

請求項9に記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記変換器部は、前記ダイヤフラムに結合して、その上で移動可能である第1の容量性プレートと、前記流体室に関して堅く取付けられた第2の容量性プレートとを有すると共に、前記流量信号は、少なくとも一部が前記第1の容量性プレートと前記第2の容量性プレートとの間のキャパシタンスの変化に基づく；

製品ディスペンスシステム。

【請求項11】

請求項1ないし10のいずれかに記載の製品ディスペンスシステムにおいて、前記流量制御装置と前記ポンプモジュールは、前記第1の成分と前記第2の成分を混ぜるためのノズルと結合している製品ディスペンスシステム。