

【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19年4月26日(2007.4.26)

【公開番号】特開2004-948(P2004-948A)

【公開日】平成16年1月8日(2004.1.8)

【年通号数】公開・登録公報2004-001

【出願番号】特願2003-107410(P2003-107410)

【国際特許分類】

B 05 D 3/00 (2006.01)

B 05 C 11/00 (2006.01)

B 05 C 11/10 (2006.01)

【F I】

B 05 D 3/00 B

B 05 C 11/00

B 05 C 11/10

【手続補正書】

【提出日】平成19年3月9日(2007.3.9)

【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】

移動する基体に流体供給部からの流体を塗布する装置であつて、

該流体供給部に作動可能に接続している供給チャネルと、該供給チャネルに接続して該供給チャネルから流体を受ける複数のノズルシステムと、複数のセンサ装置と、該複数のセンサ装置からセンサ信号を受ける制御器とを備え、

該複数のノズルシステムの各々は、基体に流体を分配する吐出開口と、該吐出開口からの流体を選択的に中断及び開放するバルブシステムとを有し、該バルブシステムはバルブ要素と弁座とを含み、該バルブ要素は、流体の流れを中断させる位置と流体を吐出させる位置との間で該弁座に対して移動可能とされており、

該複数のセンサ装置の各々は、複数のノズルシステムの内の対応するノズルシステムにおける弁座に対するバルブ要素の少なくとも一つの位置を検出してセンサ信号を生成するように構成されており、

該制御器は、該複数のセンサ装置からセンサ信号を受け、該センサ信号に応答して、該ノズルシステムの内の少なくとも二つのノズルシステムにおいて該バルブ要素の移動を同期して制御するための少なくとも一つの制御信号を生成する、ことを特徴とする装置。

【請求項2】

前記センサ装置の各々は、放射トランスマッタと、放射レシーバと、該放射トランスマッタと該放射レシーバとを連絡する光導波路とを備え、前記バルブシステムの作動時に前記センサ装置を隔離するために前記センサ装置は前記バルブ要素から離間されており、該光導波路は、該放射トランスマッタからの光を前記バルブ要素に伝播させ、かつ前記バルブ要素からの反射光を前記放射レシーバに伝播させるように作動可能とされている、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記センサ装置が赤外光範囲で作動するように構成される、請求項1または2に記載の装置。

【請求項 4】

前記センサ装置によって検知可能な変動反射率帯域が前記バルブ要素に設けられている、請求項 1 ないし 3 のいずれかに記載の装置。

【請求項 5】

前記制御器に接続された解析ユニットを更に備え、該解析ユニットは、前記少なくとも一つの制御信号を生成する際に使用される前記複数のセンサ信号を解析する、請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の装置。

【請求項 6】

複数のサブ制御ユニットを更に備え、該複数のサブ制御ユニットの各々は、前記制御器をして前記複数のノズルシステムの対応する一つに電気的に結合し、前記制御器は前記少なくとも一つの制御信号を前記複数のサブ制御ユニットに送る、請求項 1 ないし 5 のいずれかに記載の装置。