

【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1区分

【発行日】平成27年10月8日(2015.10.8)

【公表番号】特表2014-528069(P2014-528069A)

【公表日】平成26年10月23日(2014.10.23)

【年通号数】公開・登録公報2014-058

【出願番号】特願2014-530352(P2014-530352)

【国際特許分類】

G 01 N 21/59 (2006.01)

A 61 M 11/00 (2006.01)

B 05 B 15/00 (2006.01)

【F I】

G 01 N 21/59 Z

A 61 M 11/00 300

B 05 B 15/00

【手続補正書】

【提出日】平成27年8月20日(2015.8.20)

【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】

エアロゾルの出力を発生させるエアロゾル発生装置、  
発生器駆動信号を用いて前記エアロゾル発生装置を制御する制御器、  
エアロゾル密度検出器、並びに  
前記発生器駆動信号及び前記エアロゾル密度検出器の出力に基づいてタイミング測定を得る遅延測定手段

を有するエアロゾル発生システムにおいて、

前記制御器は、エアロゾルの出力レートを得るために、前記タイミング測定と前記エアロゾルの密度とを組み合わせるために配される、  
エアロゾル発生システム。

【請求項2】

前記エアロゾル密度検出器は、光学配置を有する、請求項1に記載のシステム。

【請求項3】

前記エアロゾル密度検出器は、前記エアロゾルの出力を通る光の透過を測定するための光学配置を有する、請求項2に記載のシステム。

【請求項4】

前記エアロゾル密度検出器は、光源と、前記エアロゾルの出力が向けられ通過する領域の反対側に置かれる光検出器とを有する、請求項3に記載のシステム。

【請求項5】

前記発生器駆動信号は、オン状態とオフ状態の間で変調される、請求項1に記載のシステム。

【請求項6】

第1の出力レベルの期間及び第2の出力レベルの期間を供給するように前記エアロゾル発生装置を制御する、

前記第1又は第2の出力レベルの期間の開始から、前記エアロゾル密度検出器により結

果生じる出力の変化を検出するまでの遅延に基づくタイミング測定を行う、

前記タイミング測定から前記エアロゾルの速度を得る、並びに

出力の期間中に前記エアロゾル密度検出器から密度を得る

請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 7】

前記制御器は、前記得られたエアロゾルの出力レートに依存して、前記エアロゾル発生装置への駆動電力を制御することにより、前記エアロゾル発生装置を制御する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記エアロゾル発生装置は、圧電駆動システムを有する、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 9】

エアロゾル発生器駆動信号を用いてエアロゾル発生装置を制御するステップ、

前記発生器駆動信号及びエアロゾル密度検出器の出力に基づいてタイミング測定を得るステップ、並びに

エアロゾルの出力レートを得るために、前記タイミング測定値と測定されるエアロゾルの密度とを組み合わせるステップ

を有する、エアロゾル発生システムを制御する方法。

【請求項 10】

第 1 の出力レベルの期間及び第 2 の出力レベルの期間を供給するように前記エアロゾル発生装置を制御するステップ、

前記第 1 又は第 2 の出力レベルの期間の開始から、前記エアロゾル密度検出器の出力内において結果生じる出力の変化を検出するまでのタイミング測定を得るステップ、

出力の期間中に前記エアロゾルの密度を得るステップ、並びに

前記タイミング測定及び前記エアロゾルの密度からエアロゾルの出力レートを得るステップ

を有する、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

オン状態とオフ状態の間で変調される駆動信号を用いて、前記駆動信号がオフ状態にあるとき、前記エアロゾル発生装置からの出力は無いように、前記エアロゾル発生装置への駆動電力を制御することにより、前記エアロゾル発生装置を制御するステップ

を有する請求項 9 に記載の方法。

【請求項 12】

前記タイミング測定及び前記エアロゾルの密度は、エアロゾルの発生中に繰り返し得られ、前記タイミング測定は、エアロゾルの密度の測定よりも少ない頻度で行われる、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 13】

前記タイミング測定は、2 秒から 30 秒の期間で定期的に得られ、前記エアロゾルの密度の測定は、0.5 秒から 2 秒の期間で定期的に得られる、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記得られたエアロゾルの出力レートに依存して、前記エアロゾル発生装置への駆動電力を制御することにより、前記エアロゾル発生装置を制御するステップ

を有する請求項 9 に記載の方法。

【請求項 15】

出力のない期間は、50 ミリ秒から 1 秒の間の期間である、請求項 11 に記載の方法。