

【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1部門第1区分
【発行日】令和7年4月16日(2025.4.16)

【国際公開番号】WO2024/024003
【出願番号】特願2024-536661(P2024-536661)

【国際特許分類】

A 2 4 F 4 0 / 5 7 (2 0 2 0 . 0 1)

A 2 4 F 4 0 / 4 6 (2 0 2 0 . 0 1)

【 F I 】

A 2 4 F 4 0 / 5 7

A 2 4 F 4 0 / 4 6

10

【手続補正書】

【提出日】令和7年1月22日(2025.1.22)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電源部と、

前記電源部から供給された電力を使用して基材に含有されたエアロゾル源を加熱する加熱部と、

前記加熱部の動作を制御する制御部と、

を備え、

前記制御部は、前記加熱部の温度が上昇するほど、単位時間あたりに前記加熱部に印加される電圧を上昇させる出力制御を実施する、

エアロゾル生成システム。

30

【請求項2】

前記エアロゾル生成システムは、前記加熱部への電力供給のON/OFFを切り替える第1スイッチング素子をさらに備え、

前記制御部は、前記加熱部の温度が上昇するほど、単位時間あたりに前記加熱部への電力供給がONとなる時間が長くなるよう、前記第1スイッチング素子を制御することを、前記出力制御として実施する、

請求項1に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項3】

前記エアロゾル生成システムは、

前記電源部と前記加熱部との間に配置され、前記電源部から印加された電圧を変換して前記加熱部に印加する複数の変圧器と、

40

複数の前記変圧器のうち前記加熱部に電圧を印加する1つの前記変圧器を切り替える第2スイッチング素子と、

をさらに備え、

複数の前記変圧器の各々の出力電圧は異なり、

前記制御部は、前記加熱部の温度が上昇するほど、前記出力電圧がより高い前記変圧器が前記加熱部に電圧を印加するよう前記第2スイッチング素子を制御することを、前記出力制御として実施する、

請求項1に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項4】

50

前記制御部は、加熱が開始されてから前記加熱部の温度が上昇を続ける期間において、前記出力制御を実施する、

請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 5】

前記加熱部は、温度に応じて抵抗が変化する抵抗発熱体であり、

前記制御部は、前記加熱部の出力が所定の目標値になるよう、前記出力制御を実施する、

請求項 1 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 6】

前記制御部は、前記電源部の最大出力に基づいて前記目標値を設定する、

請求項 5 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 7】

前記制御部は、加熱開始時の前記加熱部の温度が高いほど、単位時間あたりに前記加熱部に印加される電圧を低下させる、

請求項 1 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 8】

前記制御部は、加熱開始時の前記加熱部の温度が高いほど、単位時間あたりに前記加熱部への電力供給が ON となる時間が短くなるよう、前記第 1 スイッチング素子を制御する、

請求項 2 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 9】

前記制御部は、加熱開始時の前記加熱部の温度が高いほど、前記出力電圧がより低い前記変圧器が前記加熱部に電圧を印加するよう前記第 2 スイッチング素子を制御する、

請求項 3 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 10】

前記制御部は、加熱開始時の前記加熱部の温度が高いほど、前記目標値を低下させる、

請求項 6 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 11】

前記制御部は、前記加熱部の温度に対応する値に基づいて、前記出力制御を実施するタイミングを制御する、

請求項 1 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 12】

前記制御部は、加熱開始からの経過時間に基づいて、前記出力制御を実施するタイミングを制御する、

請求項 1 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 13】

前記エアロゾル生成システムは、前記基材をさらに備える、

請求項 1 に記載のエアロゾル生成システム。

【請求項 14】

吸引装置を制御するコンピュータにより実行される制御方法であって、

前記吸引装置は、

電源部と、

前記電源部から供給された電力を使用して基材に含有されたエアロゾル源を加熱する加熱部と、

を備え、

前記制御方法は、

前記加熱部の温度が上昇するほど、単位時間あたりに前記加熱部に印加される電圧を上昇させる出力制御を実施すること、

を含む制御方法。

【請求項 15】

10

20

30

40

50

吸引装置を制御するコンピュータにより実行されるプログラムであって、
前記吸引装置は、
電源部と、
前記電源部から供給された電力を使用して基材に含有されたエアロゾル源を加熱する加熱部と、
を備え、
前記プログラムは、
前記加熱部の温度が上昇するほど、単位時間当たりに前記加熱部に印加される電圧を上昇させる出力制御を実施すること、
を前記コンピュータに実行させる、プログラム。

10

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0050

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0050】

表1に示すように、加熱プロファイルは、複数の期間に区分され、各期間において目標温度の時系列推移、及び給電パラメータの時系列推移が規定されてよい。表1に示した例では、加熱プロファイルは、STEP0～STEP7の計8個の期間に区分されている。各STEPにおいて、目標温度の時系列推移、及び給電パラメータの時系列推移が規定される。

20

30

40

50