

【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2区分

【発行日】平成23年10月13日(2011.10.13)

【公表番号】特表2010-537689(P2010-537689A)

【公表日】平成22年12月9日(2010.12.9)

【年通号数】公開・登録公報2010-049

【出願番号】特願2010-522471(P2010-522471)

【国際特許分類】

A 6 1 L 9/03 (2006.01)

A 6 1 L 9/14 (2006.01)

A 6 1 M 11/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 9/03

A 6 1 L 9/14

A 6 1 M 11/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月25日(2011.8.25)

【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】

エーロゾル化された液体香料物質を発生させるための空気清浄器であって、  
入口と出口とを有する毛細管通路と、  
毛細管作用のみを通じて前記毛細管通路の前記入口に液体香料物質を供給するように作動可能な液体供給部と、

前記液体香料物質が前記毛細管通路の前記出口から押し出されてエーロゾル化された液体香料物質を形成するように、該毛細管通路に沿って配置された加熱器にわたって電圧を印加し、該毛細管通路における液体香料物質を少なくとも部分的に揮発させるのに十分な温度まで該毛細管通路における液体香料物質を加熱するようになった電源と、

を含むことを特徴とする空気清浄器。

【請求項2】

前記液体供給部は、前記毛細管通路の前記入口に前記液体香料物質を送出する芯を含むことを特徴とする請求項1に記載の空気清浄器。

【請求項3】

前記毛細管通路は、該毛細管通路の前記出口において減少した直径を有することを特徴とする請求項1または請求項2のいずれかの請求項に記載の空気清浄器。

【請求項4】

前記電源は、前記加熱器にエネルギーパルスを供給する超コンデンサを含むことを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1つの請求項に記載の空気清浄器。

【請求項5】

前記液体香料物質が、前記毛細管通路の毛細管充填後に少なくとも部分的に揮発するように、前記電源から前記加熱器まで時限式加熱サイクルで電力を送出するように作動可能な制御回路を更に含むことを特徴とする請求項1ないし4のいずれか1つの請求項に記載の空気清浄器。

【請求項6】

前記液体供給部と前記毛細管通路の加熱区画との間の流体通路が、該毛細管通路の断面積よりも断面積の小さい狭窄部を収容することを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 つの請求項に記載の空気清浄器。

【請求項 7】

エーロゾル化された香料物質をパルス式に発生させる方法であって、  
入口と出口とを有する毛細管通路内に毛細管作用のみを通じて液体香料物質を吸引する段階と、

液体香料物質が、前記毛細管通路の前記出口から押し出されてエーロゾル化された香料物質を形成するように、該毛細管通路に沿って配置された加熱器にわたって電圧を周期的に印加し、該香料物質を少なくとも部分的に揮発させるのに十分な温度まで該毛細管通路における該液体香料物質を加熱する段階と、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 8】

エーロゾル化された香料物質を繰返しパルス式に発生させる方法であって、

a) 請求項 7 に記載の方法に従ってエーロゾル化された香料物質を発生させる段階、

b) 毛細管通路を冷却する段階、及び

c) 段階 a) 及び b) を繰り返す段階、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 9】

液体のエーロゾルを生成する方法であって、

毛細管作用を通じて液体を液体供給部から毛細管通路の区画内に吸引することにより、液体を該区画に沿って配置する段階と、

電力サイクル中に毛細管作用を通じた前記液体の吸引が中断され、かつ各電力サイクルの終了時に前記区画に沿って配置された該液体が加熱された区画から排出されるように、該区画に沿って配置された実質的に全ての該液体を揮発させるのに各電力サイクルの熱が十分であるような熱を該区画の少なくとも一部分に沿って該電力サイクルに従って繰返し印加する段階と、

毛細管作用を通じた前記吸引液体が電力サイクルと電力サイクルの間に再開されて前記区画を補充するように十分に時間的に該電力サイクルを離間させる段階と、

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 10】

前記電力サイクルは、前記区画の補充の前に該区画の冷却を可能にするために時間的に離間されることを特徴とする請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記印加された熱は、前記区画に沿って配置された前記液体の材料の質量の潜熱に該液体の該質量の比熱を加えた合計よりも大きいことを特徴とする請求項 9 または請求項 10 のいずれかに記載の方法。

【請求項 12】

エーロゾル化された液体材料を発生させるエーロゾル発生器であって、

入口と、出口と、該入口及び出口の間の通路に沿って加熱されるように作動可能な区画とを有する毛細管通路と、

毛細管作用を通じて前記毛細管通路の前記区画内に吸引される液体材料を該毛細管通路の前記入口に供給する液体供給部と、

前記毛細管通路の前記区画の少なくとも一部分に沿って電力サイクルに従って熱を繰返し印加し、該加熱された区画に配置された前記液体材料を揮発させ、そのために該電力サイクル中に毛細管作用を通じた該液体の吸引が中断され、かつ各電力サイクルの終了時に該区画に沿って該配置された液体が該加熱された区画から排出されるように作動可能な電源と、

を含み、

前記電力サイクルは、電力サイクルと電力サイクルの間に毛細管作用を通じた液体の吸

引を再開して前記区画を補充するように時間的に十分に離間している、  
ことを特徴とするエアゾル発生器。