

【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5年11月10日(2023.11.10)

【公開番号】特開2023-103264(P2023-103264A)

【公開日】令和5年7月26日(2023.7.26)

【年通号数】公開公報(特許)2023-139

【出願番号】特願2023-69395(P2023-69395)

【国際特許分類】

A 24 F 40/465(2020.01)

10

【F I】

A 24 F 40/465

【手続補正書】

【提出日】令和5年11月1日(2023.11.1)

【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】

喫煙材を加熱して前記喫煙材の少なくとも1つの成分を揮発させるように構成された装置であつて、

喫煙材を含む物品の少なくとも一部分を受け入れるように構成された加熱領域と、
前記加熱領域を加熱するための加熱素子と、

前記加熱領域を取り囲み、固体の第1の材料を含む第1の断熱材の塊と、

前記第1の断熱材の塊の周りに配置され、空隙又は真空断熱材を含む第2の断熱材の塊と、

ユーザによって保持されるように構成された外面であり、前記第2の断熱材の塊は、加熱エネルギーが前記物品の加熱から前記外面に伝達することを低減する助けとなるように構成される、外面と、

を備える、装置。

30

【請求項2】

断熱材の本体を備え、前記断熱材の本体が、少なくとも一部において前記加熱素子を支持する、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記加熱素子が細長い加熱素子である、請求項1又は2に記載の装置。

【請求項4】

前記加熱素子が、前記加熱領域内に受け入れられる喫煙材を含む物品内に挿入されるためのものである、請求項3に記載の装置。

40

【請求項5】

前記加熱素子が、棒又は帯板を備える、請求項3又は4に記載の装置。

【請求項6】

前記加熱素子が、前記加熱領域の周りに少なくとも部分的に配置される、請求項1、2又は3に記載の装置。

【請求項7】

前記加熱領域が前記加熱素子によって画定され、前記加熱領域には、変動磁場の侵入によって加熱可能な加熱材がない、請求項6に記載の装置。

【請求項8】

50

前記加熱素子が、前記加熱領域を取り囲む管状の加熱素子である、請求項 6 又は 7 に記載の装置。

【請求項 9】

変動磁場を発生させるように構成された磁場発生器を備え、前記加熱素子が、前記変動磁場の侵入によって加熱可能な加熱材を含み、以て、前記加熱領域を加熱する、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 10】

前記磁場発生器が、コイルと、前記コイルに変動電流を流すように構成されたデバイスとを含む、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記コイルが前記加熱素子を取り囲む、請求項 1 0 に記載の装置。

【請求項 12】

前記コイルが、前記第 1 の断熱材の塊を取り囲む、請求項 1 0 又は 1 1 に記載の装置。

【請求項 13】

前記コイルが、前記第 2 の断熱材の塊を取り囲む、請求項 1 0 、 1 1 又は 1 2 に記載の装置。

【請求項 14】

前記コイルが、前記加熱素子の長手方向軸と実質的に揃えられた長手方向軸に沿って延在している、請求項 1 0 ~ 1 3 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 15】

前記加熱素子が、全体又は実質的に全体が前記加熱材からなる加熱部材を備える、請求項 9 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 16】

前記加熱材が、導電性材料、磁性材料、及び非磁性材料からなる群から選択された 1 つ以上の材料を含む、請求項 9 ~ 1 5 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 17】

前記加熱材が、金属又は金属合金を含む、請求項 9 ~ 1 6 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 18】

前記加熱材が、アルミニウム、金、鉄、ニッケル、コバルト、導電性炭素、グラファイト、普通炭素鋼、ステンレス鋼、フェライトステンレス鋼、銅、及び青銅からなる群から選択された 1 つ以上の材料を含む、請求項 9 ~ 1 7 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 19】

前記加熱材が、変動磁場によって侵入されるときに前記加熱材に誘導される渦電流の影響を受けやすい、請求項 9 ~ 1 8 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 20】

前記加熱素子の第 1 の部分が、前記加熱素子の第 2 の部分よりも、変動磁場の侵入によってその中に誘導される渦電流の影響を受けやすい、請求項 9 ~ 1 9 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 21】

前記加熱素子が、加熱部材と、前記加熱部材の表面に配置されたコーティングとを含み、前記コーティングが、前記加熱部材の前記表面よりも滑らか又は硬い、請求項 1 ~ 1 9 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 22】

喫煙材を備える物品と、

前記物品内の前記喫煙材を加熱するための加熱素子と、

喫煙材の加熱をもたらして前記喫煙材の少なくとも 1 つの成分を揮発させるように構成された装置と、

を備え、前記装置は、

喫煙材を備えた前記物品の少なくとも一部分を受け入れるための加熱領域と、

10

20

30

40

50

前記加熱領域を取り囲み、固体の第1の材料を含む第1の断熱材の塊と、
前記第1の断熱材の塊の周りに配置され、空隙又は真空断熱材を含む第2の断熱材の塊と、

ユーザによって保持されるように構成された外面であり、前記第2の断熱材の塊は、加熱エネルギーが前記物品の加熱から前記外面に伝達することを低減する助けとなるように構成される、外面と、
を備える、システム。

【請求項23】

前記装置が断熱材の本体を備え、前記断熱材の本体が、少なくとも一部において前記加熱素子を支持する、請求項22に記載のシステム。

10

【請求項24】

前記加熱素子が細長い加熱素子である、請求項22又は23に記載のシステム。

【請求項25】

前記加熱素子が、前記加熱領域内に受け入れられる時に、喫煙材を含む前記物品内に挿入されるためのものである、請求項24に記載のシステム。

【請求項26】

前記加熱素子が、棒又は帯板を備える、請求項24又は25に記載のシステム。

【請求項27】

前記加熱素子が、前記加熱領域の周りに少なくとも部分的に配置される、請求項22、23又は24に記載のシステム。

20

【請求項28】

前記加熱領域が前記加熱素子によって画定され、前記加熱領域には、変動磁場の侵入によって加熱可能な加熱材がない、請求項27に記載のシステム。

【請求項29】

前記加熱素子が、前記加熱領域を取り囲む管状の加熱素子である、請求項27又は28に記載のシステム。

【請求項30】

前記装置が、変動磁場を発生させるように構成された磁場発生器を備え、前記加熱素子が、前記変動磁場の侵入によって加熱可能な加熱材を含み、以て、前記加熱領域を加熱する、請求項22～29のいずれか一項に記載のシステム。

30

【請求項31】

前記磁場発生器が、コイルと、前記コイルに変動電流を流すように構成されたデバイスとを含む、請求項30に記載のシステム。

【請求項32】

前記コイルが前記加熱素子を取り囲む、請求項31に記載のシステム。

【請求項33】

前記コイルが、前記第1の断熱材の塊を取り囲む、請求項31又は32に記載のシステム。

【請求項34】

前記コイルが、前記第2の断熱材の塊を取り囲む、請求項31、32又は33に記載のシステム。

40

【請求項35】

前記コイルが、前記加熱素子の長手方向軸と実質的に揃えられた長手方向軸に沿って延在している、請求項31～34のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項36】

前記加熱素子が、全体又は実質的に全体が前記加熱材からなる加熱部材を備える、請求項30～35のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項37】

前記加熱材が、導電性材料、磁性材料、及び非磁性材料からなる群から選択された1つ以上の材料を含む、請求項30～36のいずれか一項に記載のシステム。

50

【請求項 3 8】

前記加熱材が、金属又は金属合金を含む、請求項 3 0 ~ 3 7 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 3 9】

前記加熱材が、アルミニウム、金、鉄、ニッケル、コバルト、導電性炭素、グラファイト、普通炭素鋼、ステンレス鋼、フェライトステンレス鋼、銅、及び青銅からなる群から選択された 1 つ以上の材料を含む、請求項 3 0 ~ 3 7 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 4 0】

前記加熱材が、変動磁場によって侵入されるときに前記加熱材に誘導される渦電流の影響を受けやすい、請求項 3 0 ~ 3 9 のいずれか一項に記載のシステム。

10

【請求項 4 1】

前記加熱素子の第 1 の部分が、前記加熱素子の第 2 の部分よりも、変動磁場の侵入によってその中に誘導される渦電流の影響を受けやすい、請求項 3 0 ~ 4 0 のいずれか一項に記載のシステム。

【請求項 4 2】

前記加熱素子が、加熱部材と、前記加熱部材の表面に配置されたコーティングとを含み、前記コーティングが、前記加熱部材の前記表面よりも滑らか又は硬い、請求項 2 2 ~ 4 1 のいずれか一項に記載のシステム。

20

30

40

50