

【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30年8月9日(2018.8.9)

【公表番号】特表2017-530731(P2017-530731A)

【公表日】平成29年10月19日(2017.10.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-040

【出願番号】特願2016-576066(P2016-576066)

【国際特許分類】

A 6 1 M 15/00 (2006.01)

A 6 1 K 36/185 (2006.01)

A 6 1 K 31/352 (2006.01)

A 6 1 K 31/05 (2006.01)

A 6 1 P 25/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 15/00 Z

A 6 1 K 36/185

A 6 1 K 31/352

A 6 1 K 31/05

A 6 1 P 25/04

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月28日(2018.6.28)

【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】

少なくとも、第1のカートリッジに含まれる第1の物質、および、第2のカートリッジに含まれる第2の物質から放出される、一連の、少なくとも2種の活性薬剤の送達に用いられる吸入器であって、

第1および第2のカートリッジの少なくとも1つと流体連通し、かつ、第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つの送達のための前記吸入器の出力と流体連通するように構成される蒸気チャンバーと、

異なる複数の吸入イベントで供給されるための前記第1および第2の活性薬剤を投与するための投薬量データが蓄積されるメモリと、

前記メモリと通信し、少なくとも第1および第2の物質の組成による前記第1および第2の活性薬剤を選択するように構成されるコントローラと、  
を備え、

前記投薬量データは、ユーザに対する所定の治療効果を誘導するために選択される前記第1および第2の活性薬剤における、所定気化量と、前記第1の活性薬剤の供給後の前記第2の活性薬剤の供給とを含み、

前記コントローラは、

前記投薬量データによる、前記ユーザに前記第1の活性薬剤の送達を行い、順次、前記ユーザに前記第2の活性薬剤の送達を行うように構成され、

前記ユーザに前記所定の治療効果を誘導するために適した組み合わせを提供するために、前記所定気化量から前記気化量の少なくとも1つに自動的に調整し、および/または、前記第1および第2の活性薬剤を送達するタイミングを調整するように構成されている、

吸入器。

【請求項 2】

前記コントローラは、前記第1および前記第2の活性薬剤の少なくとも1つが送達されてから、前記第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つによって、前記ユーザに誘導される少なくとも1つの効果の消失されるまでを含む期間の間、前記所定気化量から前記気化量を自動的に調整するように構成されている。

請求項1に記載の吸入器。

【請求項 3】

前記コントローラは、前記ユーザ毎に算出され、かつ、前記吸入器の入力として受信される治療ウインドウ内で前記ユーザを維持するように、前記第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つの気化量を選択するように構成されている。

請求項1または請求項2に記載の吸入器。

【請求項 4】

前記コントローラは、前記投薬量データによる前記第1および第2の活性薬剤の気化量を選択するように構成されている。

請求項1～3の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 5】

前記気化量は、耐用可能な精神作用性活性レベルを維持する間、前記ユーザに前記治療効果を誘導するために選択される。

請求項1～4の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 6】

前記第1および第2の活性薬剤は、前記治療効果を相乗的に誘導するために選択される。

請求項1～5の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 7】

前記第1および第2の活性薬剤は、相反する効果を誘導するために選択される。

請求項1～6の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 8】

前記コントローラは、0～30分の時間間隔で前記活性薬剤のそれを送達するように、前記第1および第2の活性薬剤の送達を制御するように構成されている。

請求項1～7の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 9】

前記コントローラは、フィードバックに基づいて、前記気化量と、前記第1および第2の活性薬剤が送達される間の時間間隔との少なくとも一方を、反復的に部分変更するように構成されている。

請求項1～8の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 10】

ユーザインターフェースは、前記ユーザに前記第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つによって前記ユーザに誘導される薬力学的効果のレベルの個人的な決定を受信するために前記ユーザを対話するように構成される装置と関連付けられている。

請求項1～9の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 11】

前記コントローラは、1種以上のバイオマーカーを測定するのに適した1つ以上のセンサからフィードバックデータを受信し、かつ、それに応じて前記気化量を調整するように構成されている。

請求項1～10の何れか1項に記載の吸入器。

【請求項 12】

前記第1および第2の活性薬剤のそれぞれは、薬物動態学的効果および薬力学的効果の少なくとも1つを前記ユーザに別々に誘導するように選択される。

請求項1～11の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 3】**

前記第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つは、<sup>9</sup> テトラヒドロカンナビノール(THC)、カンナビジオール(CBD)、カンナビゲロール(CBG)、カンナビクロメン(CBC)、カンナビノール(CBN)、カンナビノジオール(CBDL)、カンナビシクロール(CBL)、カンナビエルソイン(CBE)、カンナビディバリン(CBDV)、テトラヒドロカンナビバリン(THCV)およびカンナビトリオール(CBT)から成る群から選択される、

請求項1～12の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 4】**

使用の位置に前記第1および第2のカートリッジを移動させるフィーダをさらに備え、前記第1および第2のカートリッジは、電気的な抵抗要素を有する、専用の加熱要素を含む、

請求項1～13の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 5】**

前記カートリッジを通過する空気流速の指標を測定するために配置されるセンサを備え、

前記コントローラは、前記センサによって得られる前記指標に基づいて前記第1および第2の活性薬剤の少なくとも1つの前記気化量を調整するように構成されている、

請求項1～14の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 6】**

前記第1および第2のカートリッジのそれぞれは、所定量の前記第1および第2の活性薬剤をそれぞれ含む、

請求項1～15の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 7】**

前記第1および第2の物質は、植物性素材を含む、

請求項1～16の何れか1項に記載の吸入器。

**【請求項 1 8】**

前記植物性素材は、タバコを含む、

請求項17に記載の吸入器。

**【請求項 1 9】**

前記コントローラは、

a. 前記第1および第2の物質の組成による前記第1および第2の活性薬剤を選択する、

b. 前記気化量、および/または、前記第1および第2の活性薬剤に関連して、前記気化量、および/または、前記第1および第2の活性薬剤の送達のタイミングを自動的に調整する、

c. センサから受信した指標に基づいて前記第1の活性薬剤の吸入を検出し、それに応じて前記タイミング、および/または、前記第2の活性薬剤の量を調整する、

d. 前記蒸気チャンバにおける使用の位置に前記第1および第2のカートリッジのそれにおける別々の移動を制御することによって、送達を実行する、

e. 上記のそれぞれを任意に組み合わせる、

から成る群から選択される少なくとも1つを実行するように構成されている、

請求項1～18の何れか1項に記載の吸入器。