

【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】令和 2 年 12 月 10 日 (2020.12.10)

【公表番号】特表 2020-501861 (P2020-501861A)

【公表日】令和 2 年 1 月 23 日 (2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報 2020-003

【出願番号】特願 2019-553604 (P2019-553604)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/24 (2006.01)

A 6 1 M 5/28 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/24 5 1 0

A 6 1 M 5/24 5 4 2

A 6 1 M 5/28 5 0 0

A 6 1 M 5/28 5 3 2

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 10 月 26 日 (2020.10.26)

【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】

第 1 の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するバレルと、第 1 の段階では分配前構成と分配構成との間、及び第 2 の段階では分配構成と係止された分配後構成との間で前記第 1 の流体送達端部領域に対して前記バレルに沿って移動可能なディスペンサ本体とを備えた流体ディスペンサであって、前記ディスペンサ本体は、前記第 2 の段階での移動中に前記ディスペンサ本体を前記係止された分配後構成で係止するように構成される少なくとも 1 つの係止構造と整列された配向を求めて前記第 1 の段階中に前記長手軸周りに回転するように構成される、流体ディスペンサ。

【請求項 2】

a . 第 1 の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するバレルと、

b . 前記第 1 の流体分配端部領域に対して前記バレルに沿って移動可能な本体であって、

i . 前記長手軸と整列され、第 1 の分配位置で前記第 1 の流体送達端部領域を通して突出するように構成される下流側端部を有する針が配置された第 2 の流体送達端部領域で終端する針担体、

i i . 前記長手軸と整列され、前記針担体に対して軸方向に移動可能なブランジャ構造、及び

i i i . 流体カプセルを受けるように構成され、前記長手軸と整列され、前記針担体と前記ブランジャ構造に対して軸方向に移動可能な流体カプセル担体、

i v . 前記針担体に対して移動するように前記ブランジャ構造を解放するために、前記バレルと前記本体との間の圧縮力の作用を受けて動作可能なラッチ・インターフェイス、及び

v . 分配モードでは、前記流体カプセルとの前記針の穿刺接触に向かって移動するように構成される流体カプセル担体を含む、本体と

を備えた流体ディスペンサ。

【請求項 3】

長手軸を画定し、第 1 の流体送達端部領域で終端するバレルと、前記第 1 の流体送達端部領域に対して前記バレルに沿って移動可能であり、針担体、その間のプランジャ及び流体カプセル担体を備えた本体と、前記本体と前記バレルとの間にあるラッチ・インターフェイスであって、流体送達部位で前記バレルの圧縮係合によって生じるそれら間の解放力に反応して、前記プランジャ及び前記流体カプセル担体を前記針担体に向かって移動させて、前記針担体上での針の上流端部が前記流体カプセル担体のカプセル担持領域内に延び、前記針の下流端部がそこへの流体の送達のために第 1 の流体送達端部領域を通して突出して延びる分配構成へと至らせることを可能にするラッチ・インターフェイスとを備えた流体ディスペンサ。

【請求項 4】

分配端部で終端する長手軸を画定するバレルと、前記分配端部に対して前記バレルに沿って移動可能であり、針担体、プランジャ及び前記針担体と前記プランジャに対して移動可能な流体カプセル担体を備えたディスペンサ本体と、前記バレルと前記ディスペンサ本体との間の解放力に応じた前記バレル内の移動のために前記ディスペンサ本体を解放するように構成されるラッチ・インターフェイスとを備える流体ディスペンサ。

【請求項 5】

分配端部で終端する長手軸を画定するバレルと、前記分配端部に対して前記バレルに沿って移動可能であり、針担体、プランジャ及び前記針担体と前記プランジャに対して移動可能な流体カプセル担体を備えたディスペンサ本体と、流体送達部位での前記分配端部の圧縮係合に応じた前記バレル内の移動を分配するために前記ディスペンサ本体を解放するように構成されるラッチ・インターフェイスとを備える流体ディスペンサ。

【請求項 6】

第 1 のカプセル加圧モードで流体カプセル加圧区域を形成するように構成される流体カプセル・レシーバと、流体送達針を支持する針担体であって、前記針担体及び前記流体カプセル・レシーバが第 2 の流体カプセル穿刺モードで加圧された前記流体カプセルを穿刺するように前記流体カプセル加圧区域内に前記針を延ばすように構成される、針担体と、前記流体カプセル・レシーバ及び前記針担体を含む本体であって、前記流体カプセル・レシーバ及び前記針担体は第 3 の流体送達モードで前記針の流体送達端部を露出させるために前記本体に沿って移動するように構成される、本体とを備えた流体ディスペンサ。

【請求項 7】

流体を流体カプセルから分配する方法であって、

- a . 流体カプセルを流体カプセル支持表面に配置するステップと、
- b . 前記流体カプセルとの係合に向けて軸に沿ってプランジャを変位させるステップと

c . 前記流体カプセル支持表面に対する前記流体カプセルの膜が張力を加えた針受け構成であるように、前記流体カプセルを前記プランジャと前記流体カプセル支持表面との間で加圧するステップと、

d . 流体送達針のカプセル穿刺端部を前記流体カプセル支持表面を通して延ばし、前記膜を貫通して、前記針を通して流体の分配を開始させるために、針支持体に向けて前記針受け構成において前記流体カプセルで前記プランジャ及び前記流体カプセル支持体を変位させるステップと、

e . 分配位置を貫通するように露出された前記針の反対側の流体送達端部で流体送達構成に向けて前記プランジャ、前記流体カプセル支持体及び前記針支持体を前進させるステップとを含む方法。

【請求項 8】

分配デバイスをそこからの流体の送達後に固定する方法であって、第 1 の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するバレルと、分配前構成と分配構成との間の第 1 の段階内、及び前記分配構成と係止された分配後構成との間の第 2 の段階内の前記第 1 の流体送達

端部領域に対する前記バレルに沿って移動可能なディスペンサ本体を提供するステップを含み、前記ディスペンサ本体は、少なくとも部分的に、前記第２の段階での移動中に少なくとも１つの係止構造と整列された配向を求めて第１の段階中に前記長手軸周りに回転するように構成される、方法。

【請求項９】

分配デバイスをそこからの流体の送達後に固定する方法であって、

a．第１の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するバレル、及び前記第１の流体送達端部領域に対して前記バレルに沿って移動可能なディスペンサ本体を提供するステップと、

b．分配前構成と分配構成との間の第１の段階内、及び前記分配構成と係止された分配後構成との間の第２の段階内で前記ディスペンサ本体を変位させるステップであって、前記ディスペンサ本体は、前記第２の段階での移動中に少なくとも１つの係止構造と整列された配向を求めて前記第１の段階及び／又は前記第２の段階中に、少なくとも部分的に、前記長手軸周りに回転される、ステップとを含む方法。

【請求項１０】

第１の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するバレルと、分配前構成と分配構成との間の第１の段階内、及び前記分配構成と係止された分配後構成との間の第２の段階内の前記第１の流体送達端部領域に対する前記バレルに沿って移動可能なディスペンサ本体とを備えた流体ディスペンサであって、前記ディスペンサ本体は、前記第２の段階での移動中に前記係止された分配後構成に前記ディスペンサ本体を係止するように構成される少なくとも１つの係止構造と整列された配向を求めて前記第１の段階及び／又は前記第２の段階中に前記長手軸周りに回転するように構成される、流体ディスペンサ。

【請求項１１】

第１の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するハウジング手段と、分配前構成と分配構成との間の第１の段階内、及び前記分配構成と係止された分配後構成との間の第２の段階内の前記第１の流体送達端部領域に対する前記ハウジング手段に沿って移動可能な分配手段とを備えた流体ディスペンサであって、前記分配手段は、前記第２の段階での移動中に少なくとも１つの係止手段と整列された配向を求めて前記第１の段階及び／又は前記第２の段階中に前記長手軸周りに回転するように構成される、流体ディスペンサ。

【請求項１２】

第１の流体送達端部領域で終端する長手軸を画定するハウジング手段と、分配前構成と分配構成との間の第１の段階内、及び前記分配構成と係止された分配後構成との間の第２の段階内の前記第１の流体送達端部領域に対する前記ハウジング手段に沿って移動可能な分配手段とを備えた流体ディスペンサであって、前記分配手段は、前記第２の段階での移動中に少なくとも１つの係止手段と整列された配向を求めて前記第１の段階中に長手軸周りに回転するように構成される、流体ディスペンサ。