

【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5年10月12日(2023.10.12)

【公開番号】特開2023-139258(P2023-139258A)
 【公開日】令和5年10月3日(2023.10.3)
 【年通号数】公開公報(特許)2023-186
 【出願番号】特願2023-123233(P2023-123233)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 5/315(2006.01)

10

A 6 1 M 5/20(2006.01)

A 6 1 M 5/24(2006.01)

A 6 1 M 5/50(2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/315 5 5 0

A 6 1 M 5/20 5 1 0

A 6 1 M 5/20 5 5 0

A 6 1 M 5/20 5 7 0

A 6 1 M 5/24 5 4 0

A 6 1 M 5/50

20

【手続補正書】

【提出日】令和5年10月3日(2023.10.3)

【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】

30

薬剤用量をユーザに送達するためのコンパクトな自動注射器デバイスであって、
 前記薬剤用量を含む薬剤リザーバと、

第1の保護障壁を備える第1の無菌チャンバであって、前記第1の無菌チャンバは、分注針の遠位端を含み、かつ、前記薬剤リザーバに近接して位置し、前記分注針は、前記第1の保護障壁および前記薬剤リザーバを穿刺することにより、前記薬剤リザーバを前記分注針と流体的に結合するように構成される、第1の無菌チャンバと、

第2の保護障壁を備える第2の無菌チャンバであって、前記第2の無菌チャンバは、前記第1の無菌チャンバと非隣接かつ遠隔に位置し、前記第2の無菌チャンバは、前記分注針と流体的に結合された注射針の遠位端を含む、第2の無菌チャンバと

を備える、コンパクトな自動注射器デバイス。

40

【請求項2】

前記第1の無菌チャンバは、分注針保持装置をさらに備える、請求項1に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項3】

前記分注針は、前記分注針保持装置の平行移動が前記分注針の平行移動を生じさせるように、前記分注針保持装置に結合される、請求項2に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項4】

前記薬剤リザーバは、前記薬剤用量を分注するように前記薬剤リザーバ内で平行移動方向において平行移動するように適合されたプランジャを備える、請求項2に記載のコンパ

50

コンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 5】

前記分注針は、前記プランジャを穿刺することにより、前記薬剤リザーバを前記分注針と流体的に結合するようにさらに適合される、請求項 4 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 6】

前記プランジャは、前記薬剤用量を、前記平行移動方向の反対の方向において前記分注針を通して前記薬剤リザーバから外へ流れさせるように適合される、請求項 4 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 7】

管をさらに備え、前記管は、前記分注針の近位端および前記注射針の近位端をつなぎ、それによって、前記分注針および前記注射針を流体的に結合する、請求項 1 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 8】

前記注射針は、前記薬剤用量を前記ユーザの中に送達するように適合される中空内部を備える、請求項 7 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 9】

前記管の外部の少なくとも一部は、前記第 1 の無菌チャンバまたは前記第 2 の無菌チャンバのうちの少なくとも 1 つの外側に配置される、請求項 7 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 10】

前記管の内部は、無菌環境を備える、請求項 7 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 11】

前記薬剤は、前記第 1 の無菌チャンバまたは前記第 2 の無菌チャンバのうちの少なくとも 1 つの外側に配置される、請求項 1 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 12】

前記薬剤は、前記第 1 の無菌チャンバおよび前記第 2 の無菌チャンバの両方の外側に配置される、請求項 10 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 13】

前記第 2 の無菌チャンバは、追加の第 2 の保護障壁をさらに備え、前記注射針は、前記追加の第 2 の保護障壁を穿刺することにより、前記ユーザの組織表面にアクセスするように適合される、請求項 1 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 14】

前記第 2 の無菌チャンバは、追加の第 2 の保護障壁をさらに備え、前記追加の第 2 の保護障壁は、前記注射針が前記ユーザの組織表面にアクセスすることが可能であるように除去されるように適合される、請求項 1 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 15】

前記追加の第 2 の保護障壁は、前記ユーザによって除去されるように適合される、請求項 14 に記載のコンパクトな自動注射器デバイス。

【請求項 16】

薬剤用量をユーザに送達するためのコンパクトな自動注射器デバイスを製造する方法であって、

前記薬剤用量を含むように適合された薬剤リザーバを形成するステップと、

第 1 の保護障壁を備える第 1 の無菌チャンバを形成するステップであって、前記第 1 の無菌チャンバは、分注針の遠位端を含み、かつ、前記薬剤リザーバに近接して位置し、前記分注針は、前記第 1 の保護障壁および前記薬剤リザーバを穿刺することにより、前記薬剤リザーバを前記分注針と流体的に結合するように構成される、ステップと、

第 2 の保護障壁を備える第 2 の無菌チャンバを形成するステップであって、前記第 2 の無菌チャンバは、前記第 1 の無菌チャンバと非隣接かつ遠隔に位置し、前記第 2 の無菌チ

10

20

30

40

50

チャンバは、前記分注針と流体的に結合された注射針の遠位端を含む、ステップとを含む、方法。

【請求項 17】

前記第 1 の無菌チャンバは、分注針保持装置をさらに備える、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記分注針保持装置の平行移動が前記分注針の平行移動を生じさせるように前記分注針を前記分注針保持装置に結合することをさらに含む、請求項 17 に記載の方法。

10

20

30

40

50