

【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 17 日 (2020.12.17)

【公表番号】特表 2020-500592 (P2020-500592A)

【公表日】令和 2 年 1 月 16 日 (2020.1.16)

【年通号数】公開・登録公報 2020-002

【出願番号】特願 2019-526580 (P2019-526580)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/34 (2006.01)

A 6 1 M 5/24 (2006.01)

A 6 1 M 5/20 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/34 5 1 0

A 6 1 M 5/24 5 0 0

A 6 1 M 5/24 5 4 0

A 6 1 M 5/20

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

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 11 月 2 日 (2020.11.2)

【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】

出口 (15) と、前記出口 (15) を閉じるシール要素とを有する薬剤チャンバ (14) を備えるカートリッジ (10) からカニューレ (134) を通して注射部位に薬剤を投与するための薬剤投与装置 (100) であって、

前記カートリッジ (10) を受けるハウジング (102) と、

駆動機構 (200) であって、作動すると、前記装置から薬剤を放出するために、前記ハウジング (102) に対して駆動軸 (A) に沿って前方向に可動になる駆動要素 (220) を備える、駆動機構 (200) と、

連結構成 (199) であって、ハブ (166) と、前記装置の操作部材 (190) を操作すると、前記ハブ (166) を前記出口 (15) が閉じている未連結配置から、前記ハブ (166) が前記カートリッジ (10) と連携して前記出口 (15) を開ける連結配置に移動させ、それによって前記チャンバ (14) と前記カニューレ (134) との間で流体が流れるようにする接続を確立させるために、前記ハブ (166) と前記カートリッジ (10) との間の相対的な動きを駆動するばね手段 (184) とを備える連結構成 (199) と、

を備え、

前記ばね手段 (184) は、前記ハブ (166) を前記駆動軸 (A) に沿って後方向に付勢し、

前記ハブ (166) は、前記ハウジング (102) に対して前記連結配置に移動可能であることを特徴とする、

薬剤投与装置。

【請求項 2】

前記ハブ(166)を前記未連結配置で保持し、前記操作部材(190)を操作すると、前記ハブ(166)を前記連結配置に移動させるために、前記カートリッジ(10)と前記ハブ(166)との間の相対的な動きを可能にするよう前記ハブ(166)を解放する、制御機構(144)を備える、
請求項1に記載の薬剤投与装置。

【請求項 3】

前記制御機構は、前記ハブ(166)を未連結配置に保持し、前記操作部材(190)を操作すると前記ハブ(166)を解放する、制御片(144)を備える、
請求項2に記載の薬剤投与装置。

【請求項 4】

前記ばね手段(184)は、前記制御片(144)が前記ハウジング(102)に対して動くよう前記制御片(144)を付勢する、
請求項3に記載の薬剤投与装置。

【請求項 5】

前記ハウジング(102)に対する前記制御片(144)の動きを防止する、前記制御片(144)と係合した妨害構造(192)を更に備え、前記操作部材(190)の操作は、前記妨害構造(192)の前記制御片(144)との係合を解除させて前記制御片(144)が前記ハウジング(102)に対して動くことを可能にする、
請求項3又は請求項4に記載の薬剤投与装置。

【請求項 6】

前記カニューレ(134)を前記注射部位内まで延ばすために前記ハウジング(102)に対して挿入方向に可動であるカニューレホルダ(132)を更に備える、
請求項1から請求項5のいずれか一項に記載の薬剤投与装置。

【請求項 7】

前記カニューレホルダ(132)の前記挿入方向への動きは、前記妨害構造(192)の前記制御片(144)との係合を解除させる、
請求項5に従属する請求項6に記載の薬剤投与装置。

【請求項 8】

前記挿入方向は前記駆動軸(A)と平行でない、
請求項6又は請求項7に記載の薬剤投与装置。

【請求項 9】

前記ハブ(166)と前記カニューレホルダ(132)との間の流体接続を提供する可撓チューブ(162)を更に備える、
請求項6から請求項8のいずれか一項に記載の薬剤投与装置。

【請求項 10】

前記カニューレホルダ(132)の前記挿入方向への動きを駆動する挿入ばね(150)を更に備える、
請求項6から請求項9のいずれか一項に記載の薬剤投与装置。

【請求項 11】

前記カニューレホルダ(132)を格納位置に掛け、前記カニューレホルダ(132)を前記挿入方向に動くようにするために前記カニューレホルダ(132)を前記格納位置から解放するラッチ機構(140, 142)を更に備える、
請求項3又は請求項4に記載の薬剤投与装置。

【請求項 12】

前記制御片(144)は、前記ハブ(166)と前記ハウジング(102)との間の相対的な動きを防止し、前記カニューレホルダ(132)は、前記格納位置にある時に前記制御片(144)に掛かる、
請求項11に記載の薬剤投与装置。

【請求項 13】

前記ハブ（１６６）は、前記ハブ（１６６）が前記連結配置に移動した場合に前記カートリッジ（１０）の前記シール要素（１６）に穴をあけて前記出口（１５）を開ける穴あけ部材（１７２）を備える、

請求項１から請求項１２のいずれか一項に記載の薬剤投与装置。

【請求項１４】

前記連結構成（１９９）が前記未連結配置にある時に、前記連結要素（２２）とシールを形成して前記穴あけ部材（１７２）の先端を閉じたチャンバに閉じ込めるためのシール構成（１７０，１７６）を更に備える、

請求項１３に記載の薬剤投与装置。

【請求項１５】

前記操作部材は前記カニューレ（１３４）を保護するシールド（１９０）を含み、前記シールド（１９０）は、前記カニューレ（１３４）を露出させるよう可動であり、前記シールド（１９０）の前記カニューレ（１３４）を露出させる動作は、前記ハブ（１６６）を解放し前記連結配置に移動させる、

請求項１から請求項１４のいずれか一項に記載の薬剤投与装置。