

【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22年9月24日(2010.9.24)

【公表番号】特表2010-501306(P2010-501306A)

【公表日】平成22年1月21日(2010.1.21)

【年通号数】公開・登録公報2010-003

【出願番号】特願2009-526084(P2009-526084)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/145 (2006.01)

A 6 1 M 5/31 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/14 4 8 5 B

A 6 1 M 5/31

【手続補正書】

【提出日】平成22年8月4日(2010.8.4)

【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】

チャンパ内に薬剤を収容し、且つスライド可能に配置されて、流出口に向かって遠位方向に移動可能であることによりチャンパの容積を減少させて、薬剤を放出するピストンを有する容器(102)、及び

当該容器に固定される投薬アセンブリ(104)であって、固定されると、ドライバが前記容器のピストンを遠位方向へ移動させることが可能な投薬アセンブリを備え、

当該投薬アセンブリには、投薬アセンブリに容器が固定される際に、当該容器の第2の固定手段(112)と係合する第1の固定手段(106)が画定されており、当該第1の固定手段及び/又は第2の固定手段は、

前記容器及び投薬アセンブリの一方と、前記容器及び投薬アセンブリの他方の少なくとも一部との、直線的な非回転運動によって、当該容器が投薬アセンブリにロックされ、且つ

前記容器及び投薬アセンブリの一方と、前記容器及び投薬アセンブリの他方の少なくとも一部との、回転的な非直線運動によって、当該容器が投薬アセンブリからロック解除される形状を有することを特徴とする医療用送達システム。

【請求項2】

前記容器及び投薬アセンブリの一方が、前記容器及び投薬アセンブリの他方に設けられた、対応する半径方向に延びるコード化窪み(126)内に受容される、一又は複数の半径方向に延びるコード化突起(107)を有しており、当該半径方向に延びるコード化突起と半径方向に延びるコード化窪みが、所定のコード化形状を画定しない限り、前記容器が投薬アセンブリにロックされることが防止される、請求項1に記載の医療用送達システム。

【請求項3】

前記容器及び投薬アセンブリの一方が、前記容器及び投薬アセンブリの他方に設けられた、対応する凹部(136)に受容される、一又は複数の軸方向に延びる凸部(134)を有し、当該軸方向に延びる凸部と軸方向に延びる凹部が、所定のコード化形状を画定しない限り、前記容器が投薬アセンブリにロックされることが防止される、請求項1又は2に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 4】

前記容器及び投薬アセンブリの一方が、回転可能な把持部材(150)を備えており、当該回転可能な把持部材と、前記容器及び投薬アセンブリの他方との、直線的な非回転運動によって、前記容器が投薬アセンブリにロックされ、且つ

前記回転可能な把持部材と、前記容器及び投薬アセンブリの他方との、回転的な非直線運動によって、前記容器が投薬アセンブリからロック解除される、

請求項 1 ないし 3 のいずれか一項に記載の、医療用送達システム。

## 【請求項 5】

前記第 1 固定手段(106)及び第 2 固定手段(112)の一方に、前記第 1 固定手段及び第 2 固定手段の他方に設けられた、対応する半径方向に延びる固定用窪み(151)内に受容される、少なくとも一つの半径方向に延びる固定用突起(152)が画定されている、請求項 1 ないし 4 のいずれか一項に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 6】

前記一又は複数の固定用突起(152)の少なくとも一つが、前記容器を投薬アセンブリに取り付ける際に、前記容器を投薬アセンブリと係合させると、前記固定用突起を半径方向に内側又は外側に押し込む第 1 の傾斜表面(154)を有する、請求項 5 に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 7】

前記一又は複数の固定用突起(152)の少なくとも一つが、対応する固定用窪みの表面(162)に係合する第 2 の傾斜表面(160)を有しており、前記投薬アセンブリに対して前記容器を回転させると、当該傾斜表面により、前記固定用突起が半径方向に内側又は外側に押し込まれる、請求項 5 又は 6 に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 8】

前記容器が投薬アセンブリに固定されたとき、前記第 1 固定手段及び第 2 固定手段の各々は、軸方向に整列する一の窪みから構成され、前記容器が投薬アセンブリに固定されたとき、前記第 1 固定手段及び第 2 固定手段の一方が、前記窪みによって画定される空洞内において、軸方向に可動なロック部材(110)を更に備える、請求項 1 ないし 4 のいずれか一項に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 9】

前記容器が投薬アセンブリに固定されているとき、前記容器と投薬アセンブリとを互いに対して回転運動させると、前記ロック部材が半径方向に収縮又は拡大することで、前記投薬アセンブリから容器がロック解除され、よって投薬アセンブリに対して容器が直線的に可動となる、請求項 8 及び請求項 1 ないし 3 のいずれか一項に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 10】

前記容器及び投薬アセンブリの各々が、半径方向に延びる一の接触面(146、148)を有し、当該各接触面が、前記ロック部材に設けられた、対応する半径方向に延びる表面(142、144)と係合することにより、前記容器と投薬アセンブリを互いに対して回転させると、前記接触面が前記ロック部材に円周方向の圧力を掛けて、当該ロック部材を拡大又は縮小させる、請求項 9 に記載の医療用送達システム。

## 【請求項 11】

請求項 1 ないし 10 のいずれか一項に記載の医療用送達システムに使用される容器であって、前記チャンパ内に薬剤を収容し、且つスライド可能に配置されて流出口に向かって遠位方向に移動可能であることにより、当該チャンパの容積を減少させて薬剤を放出するピストンを有する容器。

## 【請求項 12】

円周方向に延びる窪み(114)と、当該窪みに受容されるリング状の前記ロック部材とから構成される固定手段を含み、当該窪み内において前記リング状のロック部材が半径方向に可動である、請求項 11 及び請求項 8 ないし 10 のいずれか一項に記載の容器。

## 【請求項 13】

円周方向に延びる窪み(114)と、半径方向に延びる接触面(148)を有する半径方向に延びる凸部(105)とから構成される固定手段を含み、前記半径方向に延びる接触面が、前記円周方向に延びる窪みと少なくとも部分的に軸方向に整列する、請求項11及び請求項8ないし10のいずれか一項に記載の容器。

【請求項14】

前記容器は前記固定手段(112)から構成され、当該固定手段は、投薬アセンブリの半径方向に延びる対応する固定用窪み(151)に受容される、少なくとも1つの半径方向に延びる固定用突起(152)により特徴付けられ、少なくとも1つの当該固定用突起はさらに、

前記容器が投薬アセンブリに、直線的な非回転運動によって固定されるとき、当該固定用突起(152)を半径方向内側又は外側に押し込む第1の傾斜表面(154)と、

前記容器が前記投薬アセンブリに対して回転するとき、対応する前記固定用窪み(151)の表面に係合する、前記固定用突起(152)を半径方向内側又は外側に押し込む第2の傾斜表面(160)と、

により特徴付けられる、請求項11及び7に記載の容器。

【請求項15】

一又は複数の半径方向に延びるコード化突起(107)及び/又はコード化窪み、及び/又は、一又は複数の軸方向に延びる凸部及び/又は凹部(136)を更に含む、請求項11ないし14のいずれか一項に記載の容器。

【請求項16】

請求項1ないし10のいずれか一項に記載の医療用送達システムに使用するのに適した投薬アセンブリ。