

【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28年4月21日(2016.4.21)

【公表番号】特表2016-504150(P2016-504150A)

【公表日】平成28年2月12日(2016.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-010

【出願番号】特願2015-555142(P2015-555142)

【国際特許分類】

A 6 1 M 5/145 (2006.01)

A 6 1 M 5/142 (2006.01)

A 6 1 M 5/168 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/145 5 0 0

A 6 1 M 5/142 5 3 0

A 6 1 M 5/168 5 1 4 D

A 6 1 M 5/168 5 1 4 C

【手続補正書】

【提出日】平成28年2月29日(2016.2.29)

【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】

薬剤容器用の流体経路接続部であって、

穴あけ部材と、

接続ハブと、

穴あけ可能な摺動封止材と、を備え、

前記穴あけ可能な摺動封止材は、前記接続ハブ及び前記穴あけ可能な摺動封止材の間の無菌空洞の内部に前記穴あけ部材が最初に保持される第 1 位置であって前記薬剤容器の中の前記第 1 位置から、前記穴あけ可能な摺動封止材が前記穴あけ部材によって貫通される第 2 位置であって前記薬剤容器の中の前記第 2 位置に移動するように構成されている、流体経路接続部。

【請求項 2】

前記穴あけ可能な摺動封止材は、前記穴あけ可能な摺動封止材における薬剤流体によって付与される力によって前記第 1 位置から前記第 2 位置に移動するように構成されている、

請求項 1 に記載の流体経路接続部。

【請求項 3】

前記穴あけ可能な摺動封止材の前記第 1 位置から前記第 2 位置への移動による前記穴あけ可能な摺動封止材の前記穴あけ部材による貫通は、前記穴あけ可能な摺動封止材及び前記穴あけ部材を通して流体導管への流体経路を開く、

請求項 1 又は 2 に記載の流体経路接続部。

【請求項 4】

前記穴あけ可能な摺動封止材は、封止障壁を有しており、

前記封止障壁は、前記穴あけ部材によって貫通されることができ、前記穴あけ部材は、前記封止障壁に接触又は近接する、

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 5】

前記穴あけ可能な摺動封止材に取り付けられる封止マウント、を更に備え、  
前記封止マウントは、前記接続ハブと係合して移動可能であり、  
前記穴あけ部材は、前記接続ハブであり、前記封止障壁に接触又は近接する、  
請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 6】

前記穴あけ部材は、前記接続ハブを通っており、流体導管に接続する、  
請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 7】

ユーザに対して信号を送信するために、1 つ以上の相互接続部と、  
任意選択的に、1 つ以上の対応する接触部と、を更に備える、  
請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 8】

ユーザに対して信号を送信するために、前記穴あけ部材が前記ブランジャ封止材を貫通して、前記相互接続部のための接触部として機能するように、前記相互接続部は、前記薬剤容器の内部で移動可能なブランジャ封止材の内部にあるか又は少なくとも部分的に近位側にある、

請求項 7 に記載の流体経路接続部。

【請求項 9】

前記相互接続部及び前記接触部の一方は、薬剤容器内で移動可能なブランジャ封止材の内部にあるか又は少なくとも部分的に近位側にあり、前記相互接続部及び前記接触部の他方は、前記ブランジャ封止材及び前記穴あけ可能な摺動封止材が実質的に接触している時に、ユーザに対して信号を送信するために前記穴あけ可能な摺動封止材の内部にあるか又は少なくとも部分的に遠位側にある、

請求項 7 に記載の流体経路接続部。

【請求項 10】

前記相互接続部及び前記接触部は、ホール効果センサ；巨大磁気抵抗（GMR）又は磁界センサ；光センサ；容量性又は静電容量変化センサ；超音波センサ；及びリニアトラベル、LVDT、線形抵抗性、又は放射測定線形抵抗性センサ；及びこれらの組合せから選択され、ユーザに対して信号を送信するために機能することが可能である、

請求項 7 に記載の流体経路接続部。

【請求項 11】

1 つ以上の流量制御器、を更に備える、

請求項 1 から 10 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 12】

透過性のメンブレン、半透過性のメンブレン、及び多孔質のメンブレンを含むグループから選択されるフィルタ、を更に備え、

前記フィルタは、外部環境から前記無菌空洞を取り囲んでいる、

請求項 1 から 11 のいずれか一項に記載の流体経路接続部。

【請求項 13】

請求項 1 から 12 の何れかに記載の流体経路接続部であり、

パレル及びブランジャ封止材を有する前記薬剤容器の中に、穴あけ可能な摺動封止材の少なくとも一部が組み込まれており、

前記穴あけ可能な摺動封止材は、前記接続ハブの接続ポストにおいて移動可能であり、前記第 1 位置から前記第 2 位置に移動するように構成されている、

一体化された流体経路接続部及び薬剤容器。

【請求項 14】

前記薬剤容器は、最初に薬剤流体を保持するために、穴あけ可能な摺動封止材及びブランジャ封止材の間の薬剤チャンバを含み、前記穴あけ可能な摺動封止材は、前記穴あけ可

能な摺動封止材における前記薬剤流体によって付与される力によって前記第 1 位置から前記第 2 位置に移動するように構成されている、

請求項 1 3 に記載の一体化された流体経路接続部。

【請求項 1 5】

前記接続ハブは、コンジットポートを有するヘッダーと、チャンバと、前記無菌空洞がチャンネルを介して空にされることができるよう、前記チャンバに至る前記チャンネルを有するバキュームポートと、を有する、

請求項 1 3 又は 1 4 に記載の一体化された流体経路接続部。

【請求項 1 6】

前記コンジットポートは、前記チャンバの外へ流体が流れるのを可能にするメンブレンを有し、前記バキュームポートはふさがれることが可能である、

請求項 1 5 項に記載の一体化された流体経路接続部。

【請求項 1 7】

前記穴あけ可能な摺動封止材は、前記接続ハブの前記接続ポストにおいて移動可能であり、前記穴あけ可能な摺動封止材が前記穴あけ部材によって貫通される前記第 2 位置から、1 つ以上の相互接続部及び 1 つ以上の対応する接触部がユーザに対して信号を送信するのを可能にする第 3 位置に移動するように更に構成されている、

請求項 1 3 から 1 6 のいずれか一項に記載の一体化された流体経路接続部。

【請求項 1 8】

無菌状態を維持する一体化された機能を有する薬剤送達ポンプであって、

起動機構と、挿入機構と、一体化された流体経路接続部と、請求項 1 3 から 1 4 及び 1 5 から 1 7 のいずれか一項に記載の薬剤容器と、を備える、

薬剤送達ポンプ。

【請求項 1 9】

前記接続ハブは、前記穴あけ部材を流体導管に接続しており、前記流体導管は、少なくとも部分的に前記接続ハブの一部になっている、

請求項 1 8 に記載の薬剤送達ポンプ。