

【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25年12月26日(2013.12.26)

【公開番号】特開2013-230399(P2013-230399A)
 【公開日】平成25年11月14日(2013.11.14)
 【年通号数】公開・登録公報2013-062
 【出願番号】特願2013-168885(P2013-168885)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 39/00 (2006.01)

A 6 1 M 5/162 (2006.01)

A 6 1 J 3/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 5/14 4 2 5 N

A 6 1 M 5/16 3 0 1 H

A 6 1 J 3/00 3 1 6 B

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月23日(2013.10.23)

【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】

注入液を収容する、注入液を投与するための静脈(IV)ポート(11)を備えた流体容器(10)と、

液体添加剤を収容する、液体添加剤を投与するための雄型コネクタ(16)を持つ添加剤移送デバイス(14)と、

他のIVスパイクとで、

使用するためのニードルレス添加剤制御バルブ(13)であって、

前記ニードルレス添加剤制御バルブ(13)は、三叉コネクタ本体(21)を備え、

前記三叉コネクタ本体(21)は、

前記IVポート(11)に密封をなして挿入するためのIVスパイク(22)と、

前記使用される他のIVスパイクを密封をなして受け入れるための、IVスパイク(22)の出口穴(27)に取り付けられた代替IVポート(43)と、

前記添加剤移送デバイスの雄型コネクタ(16)を密封をなして受け入れるための雌型コネクタを持つ常閉(NC)のニードルレス添加剤ポート(29)と、を備え、

前記代替IVポート(43)は、

前記他のIVスパイクを密封をなして受け入れるための内腔(44)と、

該内腔(44)に設けられ、該内腔(44)を最初に密封し、該内腔(44)内への前記他のIVスパイクの挿入によって開口するシール部材(46)とを有しており、

前記IVスパイク(22)、前記代替IVポート(43)、及び前記NCニードルレス添加剤ポート(29)は、流体を三つの方向に連続して連通し、これによって、ニードルレス添加剤ポート(29)を介して添加剤移送デバイスの液体添加剤を流体容器(10)内の前記注入液と混合でき、また、代替IVポート(43)に密封をなして受け入れた他のIVスパイクを介して、添加剤移送デバイスの液体添加剤を患者に直接投与を行うことができ、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、露呈されたニードルレスアクセス面(41

)を有しており、前記ニードルレスアクセス面(41)は、滅菌でき、これによって、滅菌シールされた状態で雄型コネクタ(16)を何回も挿入でき、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、雄型コネクタを密封をなして挿入するとき、常閉状態から開放状態に押圧される自己密封アクセスバルブ(32)を含み、

雄型コネクタが、前記ニードルレス添加剤ポートに螺着取り付けされる、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項2】

請求項1に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記IVスパイク及び前記ニードルレス添加剤ポートは、射出成形により形成されたプラスチック製モノリシック構造である、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項3】

請求項1に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記自己密封アクセスバルブ(32)は、その外側面全体が、

前記常閉状態において前記ニードルレス添加剤ポート(29)の内側面に接触しており、

、

また、前記開放状態においても前記ニードルレス添加剤ポートの内側面に接触している、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項4】

請求項1乃至3のいずれか1項に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記代替IVポート(43)は、前記三叉コネクタ本体(21)に隣接している、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項5】

ニードルレス添加剤制御バルブ(13)であって、

該ニードルレス添加剤制御バルブ(13)は、

注入液を収容する、注入液を投与するための静脈(IV)ポート(11)を備えた流体容器(10)と、

液体添加剤を収容する、液体添加剤を投与するための雄型コネクタ(16)を持つ添加剤移送デバイス(14)と、

他のIVスパイクを有し前記ニードルレス添加剤制御バルブ(13)を介して前記流体容器(10)にアクセスできるアクセス装置とで、使用するためのものであり、

前記ニードルレス添加剤制御バルブ(13)は、三叉コネクタ本体(21)を備え、

前記三叉コネクタ本体(21)は、

前記IVポート(11)に密封をなして挿入するためのIVスパイク(22)と、

流体容器(10)にアクセスできる前記アクセス装置の他のIVスパイクを密封をなして受け入れるための、前記IVスパイク(22)の出口穴(27)に取り付けられた代替IVポート(43)と、

前記添加剤移送デバイスの雄型コネクタ(16)を密封をなして受け入れるための雌型コネクタを持つ常閉(NC)のニードルレス添加剤ポート(29)と、を備え、

前記代替IVポート(43)は、

内腔(44)と、

該内腔(44)を最初に密封し、流体容器(10)にアクセスできる前記アクセス装置の他のIVスパイクによって穿刺されるシール部材(46)とを有しており、

前記IVスパイク(22)、前記代替IVポート(43)、及び前記NCニードルレス添加剤ポート(29)は、流体を三つの方向に連続して連通し、これによって、ニードルレス添加剤ポート(29)を介して添加剤移送デバイスの液体添加剤を流体容器(10)内の前記注入液と混合でき、また、代替IVポート(43)に密封をなして受け入れた前記アクセス装置の他のIVスパイクを介して、添加剤移送デバイスの液体添加剤を患者に直接投与を行うことができ、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、露呈されたニードルレスアクセス面(41

)を有しており、前記ニードルレスアクセス面(41)は、滅菌でき、これによって、滅菌シールされた状態で雄型コネクタ(16)を何回も挿入でき、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、雄型コネクタを密封をなして挿入するとき、常閉状態から開放状態に押圧される自己密封アクセスバルブ(32)を含み、

雄型コネクタが、前記ニードルレス添加剤ポートに螺着取り付けされる、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項6】

請求項5に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記IVスパイク及び前記ニードルレス添加剤ポートは、射出成形により形成されたプラスチック製モノリシック構造である、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項7】

請求項5に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記自己密封アクセスバルブ(32)は、その外側面全体が、

前記常閉状態において前記ニードルレス添加剤ポート(29)の内側面に接触しており、

また、前記開放状態においても前記ニードルレス添加剤ポートの内側面に接触している、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項8】

請求項5乃至7のいずれか1項に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記代替IVポート(43)は、前記三叉コネクタ本体(21)に隣接している、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項9】

注入液を収容する、注入液を投与するための静脈(IV)ポート(11)を備えた流体容器(10)で、使用するためのニードルレス添加剤制御バルブであって、

前記ニードルレス添加剤制御バルブは、三叉コネクタ本体を備え、

前記三叉コネクタ本体は、

前記IVポート(11)に密封をなして挿入するためのIVスパイク(22)と、

投与ラインに接続するための第2のIVスパイクを密封をなして受け入れることができるように構成され、シール部材(46)を有するための代替IVポート(43)とを有しており、前記シール部材(46)は、第2のIVスパイクの前記代替IVポート(43)への挿入によって開口され、

薬添加剤を含むバイアル(19)に接続されたバイアルアダプタ(18)と、液体添加剤を収容するニードルレス注射器(17)の雄型コネクタ(16)を、かわるがわる密封をなして受け入れるための雌型コネクタを持つニードルレス添加剤ポート(29)とを有しており、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、ねじ山付きの雄型コネクタを受け入れることができるように構成され、

(i)前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、露呈されたニードルレスアクセス面(41)を有しており、前記ニードルレスアクセス面(41)は、滅菌でき、これによって、滅菌シールされた状態で雄型コネクタ(16)を何回も挿入でき、

(ii)前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、雄型コネクタを密封をなして挿入するとき、常閉状態から開放状態に押圧される自己密封アクセスバルブ(32)を含み、

前記ニードルレス添加剤制御バルブは、

前記三叉コネクタ本体の代替IVポート(43)と前記IVスパイク(22)との間を延びる第1の内腔(26)と、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)から延び、前記三叉コネクタ本体内で前記第1の内腔(26)と交差して該第1の内腔(26)と流体連通する第2の内腔(31)とを備えており、これにより、前記IVスパイク(22)、前記代替IVポート(43)、及び前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、流体を三つの方向に連続して双方向性に連通し、これによって、前記ニードルレス注射器(17)の液体添加剤と及び/又は前記バ

イアル(19)の薬添加剤を、前記注入液と混合するか或いは患者に直接投与するかのいずれかを行うことができる、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項10】

請求項9に記載のニードルレス添加剤制御バルブにおいて、

前記代替IVポート(43)は、前記三叉コネクタ本体(21)に隣接している、ニードルレス添加剤制御バルブ。

【請求項11】

注入液を収容する、注入液を投与するための静脈(IV)ポート(11)を備えた流体容器(10)で使用するためのニードルレス添加剤制御バルブ(13)であって、

前記ニードルレス添加剤制御バルブ(13)は、

前記IVポート(11)に密封をなして挿入するためのスパイク端(23)を備えたIVスパイク(22)を有する三叉コネクタ本体(21)と、

代替IVポート(43)が取り付けられる出口穴(27)とを備え、前記代替IVポート(43)は、シール部材(46)を有しており、投与ラインに接続するための第2のIVスパイクを密封をなして受け入れることができるように構成されており、前記シール部材(46)は、第2のIVスパイクの前記代替IVポート(43)への挿入によって開口され、

また、薬添加剤を含むバイアル(19)に接続されたバイアルアダプタ(18)の雄型コネクタ(16)と、液体添加剤を収容するニードルレス注射器(17)の雄型コネクタ(16)を、かわるがわる密封をなして受け入れるための雌型コネクタを持つニードルレス添加剤ポート(29)を備えており、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、ねじ山付きの雄型コネクタを受け入れることができるように構成され、

(i)前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、露呈されたニードルレスアクセス面(41)を有しており、前記ニードルレスアクセス面(41)は、滅菌でき、これによって、滅菌シールされた状態で雄型コネクタ(16)を何回も挿入でき、

(ii)前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、雄型コネクタ(16)を密封をなして挿入するとき、常閉状態から開放状態に押圧される自己密封アクセスバルブ(32)を含み、

前記ニードルレス添加剤制御バルブは、前記三叉コネクタ本体(21)内で、前記出口穴(27)と前記IVスパイク(22)との間を延びる第1の内腔(26)と、

前記ニードルレス添加剤ポート(29)から延び、前記三叉コネクタ本体(21)内で前記第1の内腔(26)と交差して該第1の内腔(26)と流体連通する第2の内腔(31)とを備えており、これにより、前記IVスパイク(22)、前記出口穴(27)、及び前記ニードルレス添加剤ポート(29)は、流体を三つの方向に連続して双方向性に連通し、これによって、前記ニードルレス注射器(17)の液体添加剤と及び/又は前記バイアル(19)の薬添加剤を、前記注入液と混合するか或いは患者に直接投与するかのいずれかを行うことができる、ニードルレス添加剤制御バルブ。