

【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4年12月5日(2022.12.5)

【公開番号】特開2022-145694(P2022-145694A)

【公開日】令和4年10月4日(2022.10.4)

【年通号数】公開公報(特許)2022-182

【出願番号】特願2022-112402(P2022-112402)

【国際特許分類】

A 6 1 M 25/06(2006.01)

10

A 6 1 B 5/154(2006.01)

A 6 1 M 5/32(2006.01)

A 6 1 M 5/168(2006.01)

【F I】

A 6 1 M 25/06 500

A 6 1 B 5/154 200

A 6 1 M 5/32 530

A 6 1 M 5/168 500

【手続補正書】

20

【提出日】令和4年11月25日(2022.11.25)

【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】

患者に又は患者から流体を非経口的に移送するためのデバイスであって、

先端部分と、基端部分と、を有し、前記先端部分と前記基端部分との間に内腔を規定する針であって、前記内腔は、流体容器に流体連通して配置されるように構成された流体流路の少なくとも一部を規定し、前記先端部分は、平面である先端表面を有し、かつ、前記患者への挿入用に構成されている、針と、

前記針と前記流体流路との間の流体の流れを選択的に制御するように動作可能な閉塞部材であって、前記閉塞部材は、前記針が患者に挿入される過程において、前記針の前記内腔が閉塞されるような第1位置と、前記針が患者に挿入された後に、前記針の内腔が閉塞されず、患者への又は患者からの流体移送を可能にする第2位置と、の間を移動するよう構成される、閉塞部材と、  
を備え、

前記閉塞部材は、平面である先端表面を有し、

前記閉塞部材の前記先端表面は、前記閉塞部材が前記第1位置に位置するとき、前記針の前記先端表面と実質的に同一平面上にあり、かつ、前記閉塞部材が前記第2位置に位置するとき、前記針の前記先端表面と同一平面上にいないように形成されている、デバイス。

【請求項2】

前記閉塞部材は、前記針の少なくとも一部に対して移動可能に配置されている、請求項1に記載のデバイス。

【請求項3】

流体流路の一部を規定するハウジングであって、前記ハウジングの先端部分は、前記針の前記基端部分に結合され、前記ハウジングの基端部分は、前記流体容器に結合可能に構

50

成されている、ハウジング  
をさらに備える、  
請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記針の前記先端部分は、前記内腔から流体的に隔離された凹部を規定し、  
前記凹部は、患者への針の挿入過程において、組織、体液、及び汚染物の少なくとも 1  
つを受け入れるように構成されている、  
請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記針は、前記内腔と流体連通するポートを有し、  
前記ポートは、前記先端部分によって規定された前記凹部の基端に配置されている、  
請求項 4 に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記ポートは、前記閉塞部材が前記第 1 位置に位置するとき、閉塞されており、かつ、  
前記閉塞部材が前記第 2 位置に位置するとき、実質的に閉塞されない、  
請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記第 1 位置にある前記閉塞部材は、前記ポートを閉塞するように、前記閉塞部材の一  
部が前記ポートを規定する前記針の一部に配置されており、

前記第 2 位置にある前記閉塞部材は、前記ポートを閉塞しないように、前記閉塞部材が  
前記ポートを規定する前記針の前記一部に配置されていない、  
請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記第 2 位置にある前記閉塞部材の前記先端表面は、前記針の前記先端表面と非平行で  
ある、  
請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 9】

患者に又は患者から流体を非経口的に移送するためのデバイスであって、  
先端部分と、基端部分と、を有し、前記先端部分と前記基端部分との間に内腔を規定す  
る針であって、前記基端部分は、流体容器に流体的に連結可能であるように構成され、前  
記患者への挿入用に構成された前記先端部分は、平面である先端表面を有し、かつ、前記  
内腔と連通する開口部を規定する、針と、  
30

平面である先端表面を有する閉塞部材であって、前記閉塞部材の前記先端表面は、前記  
デバイスが前記閉塞部材によって前記針の前記開口部が閉塞されるような第 1 構成にある  
とき、前記針の先端表面と実質的に同一平面上にあり、かつ、前記デバイスが前記閉塞部  
材によって前記針の前記開口部が閉塞されていないような第 2 構成にあるとき、前記針の  
先端表面と同一平面上にないように形成されている、閉塞部材と  
を備える、  
デバイス。

【請求項 10】

前記閉塞部材は、前記針の少なくとも一部に対して移動可能に配置されている、  
請求項 9 に記載のデバイス。

【請求項 11】

前記デバイスが前記第 1 構成にあるとき、前記閉塞部材は、前記針に対応する第 1 位置  
にあり、

前記デバイスが前記第 2 構成にあるとき、前記閉塞部材は、前記針に対応する第 2 位置  
にある、

請求項 10 に記載のデバイス。

【請求項 12】

前記針の前記先端部分は、前記内腔から流体的に隔離された凹部を規定し、

10

20

30

40

50

前記凹部は、患者への針の挿入過程において、組織、体液、及び汚染物の少なくとも1つを受け入れるように構成されている、

請求項9に記載のデバイス。

【請求項13】

前記針によって規定された前記開口部は、前記凹部の基端にある、  
請求項12に記載のデバイス。

【請求項14】

前記閉塞部材の前記先端表面は、前記デバイスが前記第2構成にあるとき、前記針の前記先端表面と非平行である、

請求項9に記載のデバイス。

10

【請求項15】

患者に又は患者から流体を非経口的に移送するためのデバイスであって、  
流体容器に流体的に結合可能な流体流路を規定するハウジングと、

先端部分と、基端部分と、を有し、前記先端部分と前記基端部分との間に内腔を規定する針であって、前記基端部分は、前記針の前記内腔が前記流体流路と連通するようにハウジングに結合され、前記先端部分は、患者への挿入のために構成されている、針と、  
を備え、

前記針は、前記針が患者に挿入される過程において、前記針の前記先端部分が閉塞されるような第1構成と、前記針が患者に挿入された後に、前記針の前記先端部分が患者への又は患者からの流体の移動を可能にする開口部を規定するような第2構成と、の間に移行するように構成されている、  
デバイス。

【請求項16】

前記針が前記第1構成から前記第2構成に移行するとき、前記針の前記先端部分は、第1形状と第2形状との間で変形する、

請求項15に記載のデバイス。

20

【請求項17】

前記針の前記先端部分は、前記針が患者に挿入された後、体液との接触に少なくとも部分的に応じて、前記第1形状から前記第2形状に変形するように構成されている、

請求項16に記載のデバイス。

30

【請求項18】

前記針の前記先端部分は、前記針が患者に挿入された後、前記針の前記先端部分を特定温度まで加熱することに少なくとも部分的に応じて、前記第1形状から前記第2形状に変形するように構成されている、

請求項16に記載のデバイス。

【請求項19】

前記針の前記先端部分は、形状記憶合金から形成されている、  
請求項15に記載のデバイス。

【請求項20】

前記針の前記先端部分は、前記針の前記先端部分を閉塞するように構成されたコーティングを含み、

前記コーティングは、前記針が患者に挿入された後、体液との接触に応じて溶解するように構成されており、

前記コーティングの溶解は、前記針を前記第1構成から前記第2構成へと移行させる、  
請求項15に記載のデバイス。

40

50