

【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19日(2013.12.19)

【公表番号】特表2013-509271(P2013-509271A)
 【公表日】平成25年3月14日(2013.3.14)
 【年通号数】公開・登録公報2013-013
 【出願番号】特願2012-537127(P2012-537127)
 【国際特許分類】

A 6 1 M 1/14 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 M 1/14 5 5 3

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月29日(2013.10.29)

【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】

血管または血管グラフトからの血管アクセスデバイスの離脱を検知するためのシステムであって、

血管またはグラフトの第 1 の部位の中へ、第 1 の導管(1 2 6 , 1 3 0)を通して流体を提供するための流体送達デバイス(2 0 0)と、

第 1 の導管のルーメンと接触している第 1 の電極(B , 3 1 0 , 4 2 4)と、

血管またはグラフトの第 2 の部位と流体連通している第 2 の電極(A , 3 1 0 , 4 2 4)と、

第 1 および第 2 の電極に接続され、第 1 および第 2 の電極の間の流体の電気抵抗を測定するために第 1 および第 2 の電極に制御信号を送達するように構成された電子回路と、を備え、

血管またはグラフトを介する第 1 電極と第 2 の電極との間の電氣的経路は、流体送達デバイスを介する第 1 電極と第 2 の電極との間の電氣的経路よりも短いことを特徴とするシステム。

【請求項 2】

流体送達デバイスはポンプを含んでなることを特徴とする、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

流体送達デバイスは血液透析血流回路(1 0 0)を構成することを特徴とする、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 4】

第 2 の電極は、血管またはグラフトに第 2 の部位でアクセスしている第 2 の導管のルーメンと接触していることを特徴とする、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 5】

第 2 の導管は、血管またはグラフトから流体送達デバイスへの流体流路の一部を構成することを特徴とする、請求項 4 に記載のシステム。

【請求項 6】

第 1 の導管は、第 1 の血管アクセスカテーテル(1 3 0)を第 1 のチューブセグメント(1 2 6)に接続する第 1 のコネクタ(1 2 8)を含んでなり、第 2 の導管は、第 2 の血

管アクセスカテーテル(104)を第2のチューブセグメント(108)に接続する第2のコネクタ(106)を含んでなり、第1および第2の血管アクセスカテーテルは第1および第2のチューブセグメントよりも短いことを特徴とする、請求項5に記載のシステム。

【請求項7】

第1のコネクタは第1の電極を備え、第2のコネクタは第2の電極を備えていることを特徴とする、請求項6に記載のシステム。

【請求項8】

第1の導管は、流体を移送するための第1のルーメンと、第1の電極を電子回路に接続するワイヤを移送するための第2のルーメンとを有する二重ルーメン可撓チューブを含んでなることを特徴とする、請求項1に記載のシステム。

【請求項9】

電極間の電気抵抗を表わす信号を電子回路から受信するように構成されたコントローラであって、電気抵抗値が予め決められた閾値を超えたときに警告信号を引き起こすようにプログラムされているコントローラをさらに含んでなる、請求項1に記載のシステム。

【請求項10】

警告信号はチューブオクルーダ装置への電氣的な命令を含んでなることと、チューブオクルーダ装置は導管を閉鎖するように配置および構成された機械式オクルーダ(226)を備えていることとを特徴とする、請求項9に記載のシステム。