

【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 27 年 9 月 17 日 (2015.9.17)

【公表番号】特表 2014-529417 (P2014-529417A)

【公表日】平成 26 年 11 月 13 日 (2014.11.13)

【年通号数】公開・登録公報 2014-062

【出願番号】特願 2014-524040 (P2014-524040)

【国際特許分類】

A 6 1 M 37/00 (2006.01)

A 6 1 M 25/14 (2006.01)

A 6 1 M 25/10 (2013.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 37/00

A 6 1 M 25/00 4 0 5 B

A 6 1 M 25/00 4 1 0 H

A 6 1 L 31/00 Z

A 6 1 L 29/00 P

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 7 月 30 日 (2015.7.30)

【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】

微小流体対流強化送達 (C E D) 装置において、
 近位端部および遠位端部を有する挿入支持足場と、
 前記挿入支持足場を通して長さ方向に延びる複数の流体送達導管であって、各導管は、
 入口ポート、および少なくとも 1 つの出口ポートを有する、流体送達導管と、
 を含み、
 前記複数の導管は、前記足場の前記遠位端部近くに配され、かつ様々な方向に治療薬を
 送達するように方向付けられる、装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の装置において、
 前記複数の導管はそれぞれ、前記足場の複数の側面のうち対応するものに連結される、
 装置。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の装置において、
 前記複数の導管は、前記足場の連続した周辺側面の周りに、離間関係で位置付けられる、
 装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の装置において、
 前記少なくとも 1 つの出口ポートは、各導管の近位端部と遠位端部との間に、互いから
 ある距離離れた、複数の出口ポートを含む、装置。

【請求項 5】

請求項 4 に記載の装置において、
前記複数の出口ポートはそれぞれ、それより近位に位置する任意の出口ポートの面積より大きい面積を有する、装置。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管は、パリレン組成物、シラスティック組成物、ポリウレタン組成物、および P T F E 組成物のうちの少なくとも 1 つから形成される、装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管は、前記足場に形成された、対応する複数の凹部内部に配される、装置。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管の前記入口ポートと流体連通し、正圧下で前記入口ポートに流体を供給するように構成された、流体貯蔵部をさらに含む、装置。

【請求項 9】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管は、可撓性である、装置。

【請求項 10】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管のうちの少なくとも 1 つは、埋め込まれたマイクロセンサーを含む、装置。

【請求項 11】

請求項 10 に記載の装置において、
前記埋め込まれたマイクロセンサーは、問い合わせ可能センサー、圧力センサー、グルタミン酸塩センサー、pH センサー、温度センサー、イオン濃度センサー、二酸化炭素センサー、酸素センサー、および乳酸塩センサーのうちの少なくとも 1 つを含む、装置。

【請求項 12】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場は、剛性または半剛性である、装置。

【請求項 13】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場の前記遠位端部は、外傷を引き起こさずに組織を貫通するように構成された、非外傷性形状を有する、装置。

【請求項 14】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場は、分解可能である、装置。

【請求項 15】

請求項 14 に記載の装置において、
前記足場は、分解可能な熱可塑性ポリマーから形成される、装置。

【請求項 16】

請求項 15 に記載の装置において、
前記分解可能な熱可塑性ポリマーは、分解可能な熱可塑性ポリエステル、および分解可能な熱可塑性ポリカーボネートのうちの少なくとも 1 つを含む、装置。

【請求項 17】

請求項 15 に記載の装置において、
前記足場は、ポリ（乳酸-co-グリコール酸）（PLGA）から形成される、装置。

【請求項 18】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場は、ある量の薬剤を含有する、装置。

【請求項 19】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場の表面は、薬剤でコーティングされる、装置。

【請求項 20】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場は、抗菌剤および抗炎症薬のうちの少なくとも 1 つを含浸されている、装置。

【請求項 21】

請求項 1 に記載の装置において、
前記足場は、コルチコステロイドを含浸されている、装置。

【請求項 22】

請求項 20 に記載の装置において、
前記コルチコステロイドは、デキサメタゾンを含む、装置。

【請求項 23】

請求項 1 に記載の装置において、
前記複数の導管は、流体を吸引するように構成される、装置。

【請求項 24】

微小流体対流強化送達 (CED) 装置において、
本体、細長い遠位先端部、ならびに第 1 および第 2 の近位脚部を画定する、基板と、
前記第 1 の脚部に沿って、前記本体に沿って、かつ前記遠位先端部に沿って延びる、第 1 の流体チャネルと、
前記第 2 の脚部に沿って、前記本体に沿って、かつ前記遠位先端部に沿って延びる、第 2 の流体チャネルと、
前記第 1 の脚部部分に連結され、前記第 1 の流体チャネルと流体連通する第 1 の微小毛细管と、
前記第 2 の脚部部分に連結され、前記第 2 の流体チャネルと流体連通する第 2 の微小毛细管と、
前記第 1 および第 2 の脚部、ならびに前記第 1 および第 2 の微小毛细管の少なくとも一部を被包する、管状シースト、
を含む、装置。

【請求項 25】

請求項 24 に記載の装置において、
前記遠位先端部と前記本体との間の境界面に配され、前記本体の遠位部分を被包する、ノーズをさらに含む、装置。

【請求項 26】

請求項 25 に記載の装置において、
前記ノーズは、円錐形または半球形である、装置。