

【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 2 部門第 1 区分

【発行日】平成28年3月10日 (2016.3.10)

【公表番号】特表2015-511169(P2015-511169A)

【公表日】平成27年4月16日 (2015.4.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-025

【出願番号】特願2014-552539(P2014-552539)

【国際特許分類】

B 0 5 B 13/06 (2006.01)

A 6 1 F 2/82 (2013.01)

B 0 5 D 1/02 (2006.01)

B 0 5 D 7/00 (2006.01)

B 0 5 D 3/00 (2006.01)

B 0 5 D 7/22 (2006.01)

B 0 5 B 13/02 (2006.01)

B 0 5 B 1/26 (2006.01)

A 6 1 K 31/40 (2006.01)

A 6 1 K 31/436 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【 F I 】

B 0 5 B 13/06

A 6 1 F 2/82

B 0 5 D 1/02 Z

B 0 5 D 7/00 K

B 0 5 D 3/00 C

B 0 5 D 7/22 Z

B 0 5 B 13/02

B 0 5 B 1/26 A

A 6 1 K 31/40

A 6 1 K 31/436

A 6 1 L 31/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成28年1月19日 (2016.1.19)

【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】

ステントをコーティングするためのデバイスであって、前記ステント用のホルダと、スプレー・マンドレルを有するスプレー・ユニットと、空気ノズルとを備え、コーティング中に前記スプレー・マンドレルが前記ステント内に片側から突き出し、前記空気ノズルが前記ステント内に反対側から突き出るように、前記スプレー・マンドレル、前記空気ノズル、及び前記ホルダが設計され、互いに対して配置されるデバイス。

【請求項 2】

前記ステントの前記スプレー・マンドレル及び前記空気ノズルに対する位置をコーティング中に変えることができるように設計される、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記ホルダが、コーティング中に前記ステントを前記スプレー・マンドレルの方向に、又は前記空気ノズルの方向に移動させることができるように設計される、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記スプレー・ユニットが前記ステントの反管腔側に向けられたスプレー・ノズルを備える、請求項 1 から 3 までのいずれか一項に記載のデバイス。

【請求項 5】

ステントをコーティングするための方法であって、

a) 請求項 1 又は 3 に記載の前記ステントをコーティングするためのデバイスを提供するステップと、

b) スプレー・ジェットが向流領域で空気流によって半径方向外側に偏向されるように前記スプレー・マンドレルを介して前記スプレー・ジェットを導入し、前記空気ノズルを介して前記空気流を導入することによって前記ステントの管腔側をコーティングするステップと、

c) 前記ステントの移動、前記スプレー・マンドレルの移動、前記空気ノズルの移動、前記スプレー・ジェットの調整、及び前記空気流の調整から選択される方策の少なくとも 1 つによって前記ステントに対する前記向流領域の位置を変えるステップとを含む方法。

【請求項 6】

ステップ a) で請求項 4 に記載の前記ステントをコーティングするためのデバイスを提供して、前記ステントの前記反管腔側をコーティングするために、(i) ステップ b) 及び c) の実行中に前記スプレー・ノズルのスプレー・ジェットが前記向流領域に向けられ、且つ／又は (i i) ステップ b) 及び c) の後に、且つ／又は (i i i) ステップ b) 及び c) の前にスプレー・ジェットが前記ステントの外側に向けられ、前記ステントの内部で、前記空気ノズルによって空気流が生成される、又は前記スプレー・マンドレルによってスプレー・ジェットが生成される、或いは両方が同時に生成される、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記管腔側及び前記反管腔側に異なる活性薬剤がコーティングされる、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

治癒促進活性薬剤が前記管腔側に塗布される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記治癒促進活性薬剤がアトルバスタチンである、請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

増殖阻止活性薬剤が前記反管腔側に塗布される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 11】

前記増殖阻止活性薬剤がシロリムス又はその誘導体である、請求項 10 に記載の方法。

【請求項 12】

前記活性薬剤がキャリア・マトリックス中に包埋される、請求項 7 から 11 までのいずれか一項に記載の方法。

【請求項 13】

前記キャリア・マトリックスが生体腐食性である、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記キャリア・マトリックスが PLLA を含む、請求項 13 に記載の方法。