

【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 18 年 7 月 20 日 (2006.7.20)

【公表番号】特表 2005-533604 (P2005-533604A)

【公表日】平成 17 年 11 月 10 日 (2005.11.10)

【年通号数】公開・登録公報 2005-044

【出願番号】特願 2004-524538 (P2004-524538)

【国際特許分類】

<b>A 6 1 L</b>	<b>27/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 F</b>	<b>2/06</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/164</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/343</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/366</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/519</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/573</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/58</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>31/7088</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>39/395</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>47/28</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>47/32</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>47/34</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>48/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 F</b>	<b>2/82</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 P</b>	<b>9/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 P</b>	<b>9/10</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>38/00</b>	<b>(2006.01)</b>
<b>A 6 1 K</b>	<b>38/22</b>	<b>(2006.01)</b>

【F I】

A 6 1 L	27/00	P
A 6 1 L	27/00	Q
A 6 1 F	2/06	
A 6 1 K	31/164	
A 6 1 K	31/343	
A 6 1 K	31/366	
A 6 1 K	31/519	
A 6 1 K	31/573	
A 6 1 K	31/58	
A 6 1 K	31/7088	
A 6 1 K	39/395	
A 6 1 K	47/28	
A 6 1 K	47/32	
A 6 1 K	47/34	
A 6 1 K	48/00	
A 6 1 M	29/00	
A 6 1 P	9/00	
A 6 1 P	9/10	
A 6 1 K	37/02	
A 6 1 K	37/24	

## 【手続補正書】

【提出日】平成18年6月5日(2006.6.5)

## 【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】

以下を備える、生体内で使用するためのステント装置：

拡張式ステント構造物；

構造物に結合し、かつ、患者の体内に該治療可能薬剤を放出するように構成されている、少なくとも1種の治療可能薬剤の少なくとも1つの供給源であって、少なくとも1つの該治療可能薬剤がピメクロリムス(商標)を含む供給源；および

該供給源の少なくとも一部を覆っている速度-制御要素層であって、該治療可能薬剤が再狭窄を抑制するため患者の体内に放出される速度-制御要素層。

【請求項2】

速度-制御要素層が非多孔性材料から形成される、請求項1記載の装置。

【請求項3】

速度-制御要素層が以下からなる群より選択される材料から形成される、請求項1記載の装置：

パリレン、パリラスト、ポリウレタン、ポリエチレンイミン、セルロースアセテートブチレート、エチレンビニルアルコールコポリマー、シリコン、ポリテトラフルオロエチレン(PTFE)、ポリ(メチルメタクリレートブチレート)、ポリ-N-ブチルメタクリレート、ポリ(メチルメタクリレート)、ポリ2-ヒドロキシエチルメタクリレート、ポリエチレングリコールメタクリレート、ポリ塩化ビニル、ポリ(ジメチルシロキサン)、ポリ(テトラフルオロエチレン)、ポリ(エチレンオキサイド)、ポリエチレンビニルアセテート、ポリカルボネート、ポリアクリルアミドゲル、N-ビニル-2-ピロリドン、マレイン酸無水物、ナイロン、セルロースアセテートブチレート(CAB)、ならびにこれらの混合物、コポリマーおよび組み合わせ。

【請求項4】

速度-制御要素層の厚さが約10 nm～約100 μmの範囲である、請求項1～3いずれか一項記載の装置。

【請求項5】

拡張式構造物が少なくとも一部は開いた格子から形成される、請求項1～4のいずれか一項記載の装置。

【請求項6】

拡張式構造物が、内腔に面する面および組織に面する面を有し、少なくとも1種の治療可能薬剤が、少なくとも一つの構造物の内腔に面する面または組織に面する面に結合している、請求項1～5のいずれか一項記載の装置。

【請求項7】

該装置が少なくとも1種の治療可能薬剤の放出の前、同時または後に少なくとも1つの他の化合物を放出するように構成され、他の化合物が免疫抑制剤、抗炎症剤、抗増殖剤、抗遊走剤、抗線維化剤、アポトーシス促進剤、血管拡張剤、カルシウムチャネル遮断剤、抗悪性腫瘍剤、抗癌剤、抗体、抗血栓剤、抗血小板剤、IIb/IIIa剤、抗ウィルス剤、MTOR(哺乳類のラパマイシン標的タンパク質)阻害剤、非免疫抑制剤、チロシンキナーゼ阻害剤、EGFR/ErbB2阻害剤、VEGF受容体阻害剤、VEGFR/FGFR/PDGFR阻害剤、NGF受容体阻害剤、抗EGF受容体MAb、抗ErbB2 MAb、CDK阻害剤、ニリン酸塩、NF- $\kappa$ Bデコイオリゴ、タンパク質、オリゴマー、アミノ酸、ペプチド、遺伝子、増殖因子、アンチセンスおよびこれらの組み合わせからなる群より選択される、請求項1～6のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 8】

組織 1 mgあたりの治療可能薬剤が約 0.001 ng ~ 約 100  $\mu$ g の範囲の哺乳類組織の濃度を達成するために、1フェーズで哺乳類の生体内の罹患組織部位に少なくとも1種の治療可能薬剤を送達するように構成されている、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 9】

治療可能薬剤の望ましくない代謝物が組織 1 mgあたり 2.5 ng未満の哺乳類組織濃度となることを達成するために、哺乳類の生体内の罹患組織部位に少なくとも1種の治療可能薬剤が送達されるように構成されている、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 10】

1日あたり約 0.001  $\mu$ g ~ 約 500  $\mu$ g の間の速度で少なくとも1つの治療可能薬剤を放出するように構成されている、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 11】

総計で約 0.1  $\mu$ g ~ 約 10g の間の量の治療可能薬剤を放出するように構成されている、請求項 1 ~ 10 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 12】

約 1日から約 200日までの期間内に治療可能薬剤が放出されるように構成されている、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 13】

少なくとも1種の治療可能薬剤が、作用化合物、作用化合物のプロドラッグ、作用化合物の代謝物、作用化合物の誘導体、作用化合物の類似物またはこれらの組み合わせを含む、請求項 1 ~ 12 のいずれか一項記載の装置。

## 【請求項 14】

速度-制御要素層が多孔質材料から形成される、請求項 1 記載の装置。