

【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1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2005-507708(P2005-507708A)

【公表日】平成17年3月24日(2005.3.24)

【年通号数】公開・登録公報2005-012

【出願番号】特願2003-539571(P2003-539571)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/06 (2006.01)

A 6 1 K 9/00 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

A 6 1 F 2/82 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/06

A 6 1 K 9/00

A 6 1 L 31/00

A 6 1 M 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月28日(2005.9.28)

【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】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場と結合され、かつ患者の体内に治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；並びに、

供与源の少なくとも一部を被覆し、かつ非多孔性材料から形成されている、速度制御エレメント層。

【請求項2】

非多孔性材料がパリレンを含む、請求項1記載の装置。

【請求項3】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

約90%未満の結晶化度を有し、かつ足場と結合され、かつ患者の体内で治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置され、かつ患者の体に対する治療能力がある薬剤の放出を制御するように構成されている、速度制御エレメント。

【請求項4】

治療能力がある薬剤が約50%未満の結晶化度を有する、請求項3記載の装置。

【請求項5】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場と結合され、患者の体内で標的とされた組織部位において治療能力がある薬剤を放

出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置され、かつ約 $1.71 \times 10^{-14} \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{s})$ ～約 $1.71 \times 10^{-8} \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{s})$ のフラックス密度の治療能力がある薬剤を実現するように構成されている、速度制御エレメント。

【請求項6】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場と結合され、患者の体内で標的とされた組織部位において治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置され、かつ患者の体内で治療能力がある薬剤の放出を制御するように構成されている、速度制御エレメント、

装置は、約10%未満の膨張されていない状態の残留応力を有する。

【請求項7】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場の少なくとも一部と結合され、かつ患者の体内で治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置され、かつ供与源へおよび／または供与源からの材料輸送ができるように十分に大きな少なくとも1つの分断部を含む、速度制御エレメント。

【請求項8】

少なくとも1つの分断部が予め形成された開口部を含む、請求項7記載の装置。

【請求項9】

少なくとも1つの分断部が患者の体内で形成される、請求項7記載の装置。

【請求項10】

輸送が、供与源への天然の体液の、または供与源からの治療能力がある薬剤の、少なくとも1つの輸送を含む、請求項7記載の装置。

【請求項11】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場の少なくとも一部と結合され、かつ患者の体内で治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置され、かつ機械的な応力または歪力の適用により機械的に変化するように構成された、速度制御エレメント。

【請求項12】

機械的变化が、機械的破断、表面特性の变化、または多孔率の变化のいずれか一つまたは複数を含む、請求項11記載の装置。

【請求項13】

機械的応力または歪力が、足場の屈曲、膨張、伸張、圧縮、または移植のいずれか一つまたは複数に際して適用される、請求項11記載の装置。

【請求項14】

以下のものを含む、患者の体内における身体内使用のための装置：

移植可能な足場；

足場の少なくとも一部と結合され、かつ患者の体内で治療能力がある薬剤を放出するように構成された、少なくとも1つの治療能力がある薬剤の少なくとも1つの供与源；および、

供与源の少なくとも一部に隣接して配置された膨張可能な速度制御エレメント。

**【請求項 15】**

供与源から治療能力がある薬剤を放出するように、速度制御エレメントが身体内の環境に暴露されることにより膨張する、請求項14記載の装置。

**【請求項 16】**

金属材料または非金属材料から形成されたステントを含む、請求項1～15のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 17】**

分解性または非分解性重合体材料から形成されたステントを含む、請求項1～15のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 18】**

供与源が、マトリックス材料に散在する治療能力がある薬剤を含むマトリックス層を含む、請求項1～17のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 19】**

供与源が、物質を含有する貯蔵所を含む、請求項1～17のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 20】**

速度制御エレメントが、非多孔性または多孔性材料から形成される材料を含む、請求項1～19のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 21】**

速度制御エレメントがパリレン重合体または共重合体を含む、請求項1～19のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 22】**

速度制御エレメントが、プラズマ沈着された重合体、スパッターされた材料、蒸着された材料、電気メッキを施された金属、電気メッキを施された合金、グロー放電被覆、ポリエチレン、ポリウレタン、シリコーンゴム、セルロース、およびパリレンのいずれか一つを含む、請求項1～19のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 23】**

患者の体において膨張されていない状態の装置からの治療能力がある薬剤の放出速度が、膨張された状態のものとは異なる、請求項1～22のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 24】**

足場が、4つの直交表面を定義する矩形の横断切片を有する構造エレメントを含み、治療能力がある薬剤が、全ての表面よりも少なく配置されている、請求項1～23のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 25】**

足場が、複数の表面を定義する多角形の横断切片を有する構造エレメントを含み、治療能力がある薬剤が、全ての表面よりも少なく配置されている、請求項1～23のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 26】**

足場の少なくとも一部および供与源の少なくとも一部にわたる基層をさらに含む、請求項1～25のいずれか一項記載の装置。

**【請求項 27】**

バルーン膨張可能または自己膨張可能な、請求項1～26のいずれか一項記載の装置。