

【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24年11月1日(2012.11.1)

【公表番号】特表2012-501219(P2012-501219A)
 【公表日】平成24年1月19日(2012.1.19)
 【年通号数】公開・登録公報2012-003
 【出願番号】特願2011-525100(P2011-525100)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 2/82 (2006.01)
 A 6 1 N 1/05 (2006.01)
 A 6 1 F 2/08 (2006.01)
 A 6 1 F 2/24 (2006.01)
 A 6 1 F 2/28 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/02
 A 6 1 N 1/05
 A 6 1 F 2/08
 A 6 1 F 2/24
 A 6 1 F 2/28

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月14日(2012.9.14)

【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】

基材と、前記基材上または基材中に配置された治療薬と、該治療薬および基材の上に配置された無機層とを含んでなる、移植可能または挿入可能な医療用デバイスであって、前記無機層は前記デバイスが対象者に十分な時間にわたって移植または挿入された後で多孔性の無機層になる非多孔性の無機層であり、

前記多孔性の無機層は生物学的に安定な無機材料と生崩壊性の無機材料との混合物から形成されるか、或いは、生崩壊性の無機材料の混合物であって 1 つの生崩壊性無機材料が他の生崩壊性無機材料よりも速く生物学的に崩壊する混合物から形成される、医療用デバイス。

【請求項 2】

前記無機層は粗い無機層であって 50 ナノメートル大きい S a 値を有する無機層であり、かつ前記粗い無機層は、下層をなす粗い材料領域の輪郭を示す、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 3】

前記無機層は、粗い下層をなす材料によって粗さが同無機層に付与されるように十分に薄い、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 4】

医療用デバイスは、ステント、電気刺激リード線、心臓弁、骨用足場、軟組織用足場、およびバルーンアセンブリから選択される、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 5】

基材は、生崩壊性の金属性基材および生物学的に安定な金属性基材から選択される、請

求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 6】

無機層は、生物学的に安定な無機層、生崩壊性の無機層、および部分的に生崩壊性であり部分的に生物学的に安定である無機層から選択される、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 7】

無機層は蒸着された層である、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 8】

無機層は金属の層である、請求項 1 に記載の医療用デバイス。

【請求項 9】

下層をなす粗い材料領域は粗い基材である、請求項 2 に記載の医療用デバイス。

【請求項 10】

前記治療薬は、下層をなす粗い基材と上層をなす無機層との間に層の形態で提供される、請求項 9 に記載の医療用デバイス。

【請求項 11】

下層をなす粗い材料領域は、無機層の下および基材の上に配置された粗い材料層である、請求項 2 に記載の医療用デバイス。

【請求項 12】

前記粗い材料層は前記治療薬を含んでなる、請求項 11 に記載の医療用デバイス。

【請求項 13】

前記粗い材料層は相互連結したポリマー粒子を含んでなる、請求項 11 に記載の医療用デバイス。

【請求項 14】

前記粗い材料層はエレクトロスプレイで堆積された層である、請求項 13 に記載の医療用デバイス。

【請求項 15】

前記粗い材料層は、ゾル - ゲル法による金属酸化物、ゾル - ゲル法によるシリコン酸化物、またはこれらの組み合わせを含んでなる、請求項 11 に記載の医療用デバイス。

【請求項 16】

前記粗い材料領域と前記無機層との間に材料の介在層を含んでなる、請求項 2 に記載の医療用デバイス。