

【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20年2月14日(2008.2.14)

【公表番号】特表2007-525254(P2007-525254A)

【公表日】平成19年9月6日(2007.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2007-034

【出願番号】特願2006-538075(P2006-538075)

【国際特許分類】

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

A 6 1 M 25/00 (2006.01)

A 6 1 F 2/84 (2006.01)

A 6 1 F 2/06 (2006.01)

A 6 1 F 2/24 (2006.01)

【F I】

A 6 1 L 29/00 B

A 6 1 L 31/00 Z

A 6 1 M 25/00 3 0 6 Z

A 6 1 M 29/02

A 6 1 F 2/06

A 6 1 F 2/24

【手続補正書】

【提出日】平成19年12月17日(2007.12.17)

【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】

医療器具であって：

患者に挿入するための大きさの医療装置であって、第一の表面、及び第二の表面を有する前記医療装置；及び、

前記医療装置の前記第一の表面に連関(associate)した多数のナノチューブ

、
を含んで成り、

治療薬が前記多数のナノチューブに連関し、並びに前記治療薬の分子の一部分が前記多数のナノチューブからの第一のナノチューブ内に運ばれ、且つ前記分子の残余が前記多数のナノチューブからの前記第一のナノチューブの外に置かれる、前記医療器具。

【請求項2】

前記医療装置の前記第二の表面に連関した多数のナノチューブをさらに含んで成る、請求項1に記載の医療器具。

【請求項3】

前記医療装置の前記第一の表面に連関した前記多数のナノチューブが単層のナノチューブを含んで成る、請求項1に記載の医療器具。

【請求項4】

前記多数のナノチューブがコーティング内に置かれる、請求項1に記載の医療器具。

【請求項5】

前記治療薬及びナノチューブがコーティング内に置かれる、請求項1に記載の医療器具。
。

【請求項 6】

前記第二の表面と連関した前記多数のナノチューブが1超の層のナノチューブを含んで成る、請求項2に記載の医療器具。

【請求項 7】

前記医療装置がステント又はカテーテルのいずれかである、請求項1に記載の医療器具。
。

【請求項 8】

患者に挿入するための大きさの医療装置を処理する方法であって：
前記医療装置と会合(*interface*)させるための多数のナノチューブを調製すること；
多数のナノチューブを前記医療装置と会合させること；及び
前記多数のナノチューブを治療薬と会合させること、
を含んで成り、
前記治療薬の分子の一部分が前記多数のナノチューブからの第一のナノチューブ内に運ばれ、且つ前記分子の残余が前記多数のナノチューブからの前記第一のナノチューブの外に置かれる、前記方法。

【請求項 9】

前記多数のナノチューブが前記医療装置上で单一のナノチューブの層を形成する、請求項8に記載の方法。

【請求項 10】

前記多数ナノチューブが担体内に存在する、請求項8に記載の方法。

【請求項 11】

標的部位を処理する方法であって：
治療薬の少なくとも1つの分子と連関したナノチューブを標的部位へ運搬すること；及び

前記治療薬の1又は複数の分子を放出させるために前記ナノチューブを壊すこと、
を含んで成る前記方法。

【請求項 12】

前記ナノチューブを壊すことが前記ナノチューブと連関した医療装置を拡張することを含む、請求項11に記載の方法。

【請求項 13】

医療診断の方法であって：

患者の体内に多数のナノチューブを挿入すること；
前記多数のナノチューブを患者の体内の標的部位に置くこと；
前記多数のナノチューブを前記標的部位と会合させること；
前記多数のナノチューブを前記標的部位から取り除くこと；及び
前記多数のナノチューブを前記標的部位から取り除いた後にそれらを分析すること、
を含んで成る前記方法。

【請求項 14】

前記多数のナノチューブを会合させることが、前記標的部位に対して前記ナノチューブを押し付けること、及び前記ナノチューブを運ぶ医療装置を拡張することを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項 15】

前記多数のナノチューブを分析することが、前記ナノチューブの物理的配向を分析すること、及び前記標的部位から取り除かれた材料を分析することを含む、請求項13に記載の方法。

【請求項 16】

医療器具であって：

患者に挿入するための大きさの医療装置；及び
医療装置の表面上に配置され、ナノチューブケージを形成する多数のナノチューブ、
を含んでなる、前記医療器具。

【請求項 1 7】

ナノチューブケージ内に含まれる治療剤を更に含んで成る、請求項 1 6 に記載の医療器
具。