

【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26年10月23日(2014.10.23)

【公表番号】特表2013-541970(P2013-541970A)

【公表日】平成25年11月21日(2013.11.21)

【年通号数】公開・登録公報2013-063

【出願番号】特願2013-529170(P2013-529170)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/86 (2013.01)

A 6 1 F 2/915 (2013.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/86

A 6 1 F 2/915

A 6 1 L 31/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年8月29日(2014.8.29)

【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】

ステント製造方法であって、

外側部材と、該外側部材のルーメン内に配置された砂時計型コア部材とを有する複合部材を利用するステップと、

前記複合部材をステントパターンに形作るステップと、

前記外側部材を貫通する開口部を形成するステップと、

前記複合部材を前記パターンに形作るステップの後、前記外側部材を損傷することなくコア部材を外側部材から取り除くよう複合部材を処理し、それにより、砂時計型ルーメンを有する外側部材を残すステップと、

前記砂時計型ルーメンが、外側部材の部分により第1ルーメンと第2ルーメンに分離されるよう外側部材をかしめるステップと、を備えている、

ことを特徴とするステントの製造方法。

【請求項2】

ステント形成方法であって、

外側部材と、外側部材のルーメン内に配置された内側部材と、前記外側部材と前記内側部材との間に配置する中間部材とを有する複合部材を利用して、前記複合部材をステントパターンに形作るステップと、

前記外側部材を貫通して前記中間部材まで開口部を形成するステップと、

前記複合部材を前記ステントパターンに形作ったステップの後に、前記外側部材または内側部材を損傷することなく前記中間部材を前記外側部材から取り除き、よって、両者の間に配置されるキャビティを有する前記外側部材と前記内側部材を残すステップと、

前記外側部材を部分的にかしめて前記内側部材と接触させ、よって、前記外側部材を変形させ、前記内側部材により分割された第1ルーメンおよび第2ルーメンを形成し、前記外側部材の一部分を前記内側部材に接触させるステップと、を備えている、

ことを特徴とするステントの作成方法。

【請求項 3】

前記コア部材を取り除いた後に、第1の生物学的または薬学的活性物質で第1ルーメンを満たし、第2の生物学的または薬学的活性物質で第2ルーメンを満たすステップをさらに備えている。

請求項1に記載の方法。

【請求項 4】

前記中間部材を取り除いた後に、第1の生物学的または薬学的活性物質で第1ルーメンを満たし、第2の生物学的または薬学的活性物質で第2のルーメンを満たすステップを備えている。

請求項2に記載の方法。

【請求項 5】

前記第1および第2生物学的または薬学的活性物質が同じである、

請求項3または4に記載の方法。

【請求項 6】

前記第1および第2生物学的または薬学的活性物質が異なる、

請求項3または4に記載の方法。

【請求項 7】

前記第1および第2生物学的または薬学的活性物質が、抗腫瘍剤、抗有糸分裂剤、抗炎症、抗血小板剤、抗凝固剤、抗フィブリン、アンチトロンビン、抗増殖剤、抗生物質、抗酸化剤、および抗アレルギー物質ならびにそれらの組合せからなる群から選択される、

請求項3または4に記載の方法。

【請求項 8】

前記複合部材の処理ステップが、前記複合部材を、外側部材と反応しないがコア部材とは反応して前記コア部材を取り除くエッティング剤に曝すステップを含む、

請求項1に記載の方法。

【請求項 9】

前記複合部材を処理するステップが、前記複合部材を外側部材および内側部材とは反応しないが中間部材とは反応して前記中間部材を取り除くエッティング剤に曝すステップを含む、

請求項2に記載の方法。

【請求項 10】

前記エッティング剤は、コア部材を分解する液体化学物質である、

請求項8に記載の方法。

【請求項 11】

前記エッティング剤は、中間部材を分解する液体化学物質である、

請求項9に記載の方法。

【請求項 12】

前記エッティング剤が気体である、

請求項8または9に記載の方法。

【請求項 13】

前記外側部材がMP3.5Nから作成され、前記コア部材がタンタル、タングステン、モリブデン、ニオブ、レニウム、炭素、ゲルマニウム、およびシリコンの一つから作成され、エッティング剤がニフッ化キセノンである、

請求項8に記載の方法。

【請求項 14】

前記外側部材と内側部材がMP3.5Nから作成され、前記中間部材が、タンタル、タングステン、モリブデン、ニオブ、レニウム、炭素、ゲルマニウム、およびシリコンの一つから作成され、エッティング剤がニフッ化キセノンである、

請求項9に記載の方法。

【請求項 15】

前記コア部材がエッティング剤に可溶性であり、前記外側部材がエッティング剤に可溶性でない、

請求項 8 に記載の方法。

【請求項 16】

前記中間部材がエッティング剤に可溶性であり、前記外側部材および内側部材がエッティング剤に不溶である、

請求項 9 に記載の方法。

【請求項 17】

前記複合部材の処理ステップが、前記コア部材が昇華する温度まで前記複合部材を加熱するステップを備えている、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 18】

前記複合部材の処理ステップが、前記中間部材が昇華する温度まで前記複合部材を加熱するステップを備えている、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 19】

前記複合部材の処理ステップが、前記コア部材が溶解する温度まで前記複合部材を加熱するステップを備えている、

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 20】

前記複合部材の処理ステップが、前記中間部材が溶解する温度まで前記複合部材を加熱するステップを備えている、

請求項 2 に記載の方法。