

【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25年7月25日(2013.7.25)

【公表番号】特表2012-531259(P2012-531259A)

【公表日】平成24年12月10日(2012.12.10)

【年通号数】公開・登録公報2012-052

【出願番号】特願2012-517614(P2012-517614)

【国際特許分類】

A 6 1 M 29/02 (2006.01)

A 6 1 L 31/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 29/02

A 6 1 L 31/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月7日(2013.6.7)

【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】

展開された直径と収納された直径とを有する薬剤を溶出するポリマー製のステントの耐破壊性を向上する方法であって；

押出成形されたポリマー製のチューブを半径方向に拡張して前記ステントの前記展開された直径よりも大きい初期直径とするステップと；

前記チューブから前記ステントのスキャフォールドを形成するステップと；

前記スキャフォールドの直径を前記初期直径の約50%乃至80%まで縮小するステップと；

溶媒に溶解させた薬剤・ポリマーを有する溶液を前記スキャフォールドの表面にスプレーするステップであって、前記スプレーされる溶液は、前記溶媒が90重量%乃至98重量%であるように構成された、前記スキャフォールドの表面にスプレーするステップと；

前記薬剤・ポリマーを前記表面に有する前記スキャフォールドを第1の弛緩時間にわたってベーキングするステップと；

複数の中間圧着ステップを含んで、前記ステントを前記ステントの収納された直径まで圧着するステップであって、少なくとも一の前記中間圧着ステップを第2の弛緩時間の後に続けて有する、前記ステントを圧着するステップとを備える；

方法。

【請求項2】

前記スキャフォールドはW字型要素を有する、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記ステントを前記収納された直径から前記展開された直径に拡張させる際に、ストラットが相互に130度を超える角度を成すまで回転する、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記スプレーするステップは、前記溶媒を除去するための中間の強制的な空気乾燥を行うステップを含む、最終的なコーティングの重量に達するまで複数回にわたって前記溶媒が90重量%乃至98重量%である前記溶液を塗布するステップである、請求項1乃至請求項3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記ベーキングするステップは、前記薬剤 - ポリマー中のポリマーのガラス転移温度よりも摂氏約5度乃至摂氏約20度低い温度で約15分間乃至約60分間実施される、請求項1乃至請求項4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記薬剤 - ポリマー中のポリマーはPDLAであり、前記スキャフォールドのポリマーはPLLA又はPLGAである、請求項1乃至請求項5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記薬剤 - ポリマー中のポリマーはPDLAである、請求項1乃至請求項5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

前記スキャフォールドのポリマーはPGLA又はPLL Aである、請求項1乃至請求項5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記収納された直径に対する前記展開された直径の比が2：1乃至5：1である、請求項1乃至請求項8のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

押出成形されたポリマー製のチューブを提供するステップと；
請求項1乃至請求項9のいずれか一項に記載の薬剤を溶出するポリマー製のステントの耐破壊性を向上する方法によって前記ポリマー製のチューブを処理するステップとを備える；
薬剤溶出ポリマーステントを製造する方法。