

【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29年1月19日 (2017.1.19)

【公表番号】特表2016-514007(P2016-514007A)

【公表日】平成28年5月19日 (2016.5.19)

【年通号数】公開・登録公報2016-030

【出願番号】特願2016-500108(P2016-500108)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/915 (2013.01)

A 6 1 M 25/10 (2013.01)

【F I】

A 6 1 F 2/915

A 6 1 M 25/10 5 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月29日 (2016.11.29)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 2 1】

本発明の特定の実施の形態を示し、説明してきたが、当業者にとって、変更及び改変が本発明の広範な態様において本発明から逸脱することなく行われてもよいことは、明らかであろう。したがって、添付特許請求の範囲は、それらの適用範囲内で、本発明の真正な精神及び適用範囲内に入るような、かかる変更及び改変を包含する。

〔第 1 の局面〕

末梢血管に埋め込まれる医療装置であって、

2 軸延伸されるポリマーチューブから形成されるバルーン拡張スキャフォールドを備え

る、
前記チューブは、約 2 と 1 の間の半径方向延伸対軸線方向延伸の比に起因する好ましい
配向を有するポリマー鎖を備えるモフォロジを有し；

リンクによって相互接続されるリングのネットワークを形成する前記スキャフォールド
は、

リング当たり 8 又は 12、又は 8 と 12 の間の冠部と、

隣接するリングの実質的にすべてのペアを接続する最大でも 2 つのリンクと、

を含み、

前記スキャフォールドのいずれのリングに対しても、リンクに接続される各冠部の各側
部に、等しい数の支持されていない冠部が存在する、

医療装置。

〔第 2 の局面〕

前記スキャフォールドは前記バルーンにクリンプされる、

第 1 の局面に記載の医療装置。

〔第 3 の局面〕

前記スキャフォールドは、前記バルーンの公称バルーン直径又は膨張後バルーン直径よ
りも 2 . 0、2 . 5、又は 3 . 0 倍小さいクリンプ直径を有する、

第 1 の局面又は第 2 の局面による医療装置。

〔第 4 の局面〕

前記スキャフォールドは、前記バルーンの膨張直径よりも 1 . 0、1 . 1、1 . 3、又

は 1.5 倍大きい直径を有するチューブから形成される、

第 1 の局面乃至第 3 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 5 の局面]

スキャフォールドのクリンプ前直径は 5 mm を超え、壁厚は 0.2 ~ 0.3 mm (0.008 インチと 0.012 インチの間) である、

第 1 の局面乃至第 4 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 6 の局面]

前記スキャフォールドの外径は 5 と 7 mm の間であり、壁厚は 0.2 ~ 0.3 mm (0.008 インチと 0.012 インチの間) である、

第 1 の局面乃至第 5 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 7 の局面]

前記スキャフォールドはクリンプ前直径を有し、前記スキャフォールドは、そのクリンプ前直径の少なくとも 75 % まで押し潰された後、そのクリンプ前直径の 90 % 超を達成する、

第 1 の局面乃至第 6 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 8 の局面]

前記半径方向延伸量は約 400 であり、前記軸線方向延伸量は約 200 である、

第 1 の局面乃至第 7 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 9 の局面]

前記スキャフォールドの材料は、前記スキャフォールドの材料のための破損時における半径方向の伸び及び破損時における軸線方向の伸びの比が約 1 又は 1 未満であるようなものである、

第 1 の局面乃至第 8 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 10 の局面]

前記スキャフォールドは PLLA からできている、

第 1 の局面乃至第 9 の局面のいずれか 1 の局面による医療装置。

[第 11 の局面]

末梢血管に埋め込まれるスキャフォールドを製造する方法であって、

400 / 200 と 200 / 200 の間の RE / AE の比に従ってポリマーチューブを 2 軸延伸することによって前記スキャフォールドのリコイルを低減するステップと；

リンクによって相互接続されるリングのネットワークを形成することを含む、前記 2 軸延伸チューブからスキャフォールドを形成するステップとを備える；

方法。

[第 12 の局面]

前記スキャフォールドは、そのクリンプ前直径の 70 % まで押し潰された後、そのクリンプ前直径の少なくとも 80 %、又は少なくとも 90 % を達成する、

第 11 の局面に記載の方法。

[第 13 の局面]

末梢血管に埋め込まれるスキャフォールドを製造する方法であって：

チューブを 2 軸延伸するステップであって、前記チューブの半径方向対軸線方向延伸の量は、前記 2 軸延伸チューブ材料の前記半径方向での破損時における伸び及び前記軸線方向での破損時における伸びが約 1 又は 1 未満であるような量であるステップと；

リンクによって相互接続されるリングのネットワークを形成することを含む、前記 2 軸延伸チューブからスキャフォールドを形成するステップとを備える；

方法。

[第 14 の局面]

末梢血管に埋め込まれる医療装置であって：

2 軸延伸されたポリマーチューブから形成されるバルーン拡張スキャフォールドを備え、前記 2 軸延伸チューブ材料が、約 1 又は 1 未満の破損時における半径方向の伸びと破損時における軸線方向の伸びの比を有し、

リンクによって相互接続されるリングのネットワークを形成する前記スキャフォールドは、

リング当たり 8 又は 12 の冠部と、

隣接するリングの実質的にすべてのペアを接続する最大でも 2 つのリンクと、を含み、前記スキャフォールドのいずれのリングに対しても、リンクに接続される各冠部の各側部に、等しい数の支持されていない冠部が存在する、

医療装置。

[第 15 の局面]

前記スキャフォールドのいずれのリングに対しても、リンクに接続される各冠部の各側部に、等しい数の支持されていない冠部が存在する、

第 11 の局面に記載の方法。

[第 16 の局面]

第 1 の局面乃至第 10 の局面のいずれか 1 の局面と組み合わせられる第 14 の局面に記載の機器。

[第 17 の局面]

第 1 の局面乃至第 10 の局面のいずれか 1 の局面と組み合わせられる第 13 の局面に記載の方法。

[第 18 の局面]

第 1 の局面乃至第 15 の局面のいずれか 1 の局面で見出されるいずれかの特徴のいずれかの組み合わせ。