

【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30年6月7日(2018.6.7)

【公開番号】特開2016-209128(P2016-209128A)

【公開日】平成28年12月15日(2016.12.15)

【年通号数】公開・登録公報2016-068

【出願番号】特願2015-93460(P2015-93460)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/89 (2013.01)

【F I】

A 6 1 F 2/89

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月19日(2018.4.19)

【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】

長手(L)方向に延びる略管状体に形成され、当該略管状体の内部より円周(CR)方向に拡張可能なステント(1、11、21)であって、

前記略管状体は、円周(CR)方向に拡張する環状ユニット(4)と、当該環状ユニット(4)を長手(L)方向に接続する連結ユニット(5、25)とを有し、

前記環状ユニット(4)は側部(S)方向の一端部を前記連結ユニット(5、25)の一端部を介して接続し、複数の環状ユニット(4)を長手L方向に配列し、

前記連結ユニット(5、25)は、円周(CR)方向に、二個の連結ストラット(5ST、25ST)を配置し、

二個の連結ストラット(5ST、25ST)は、環状ユニット(4)の基端(PE)側と末端(DE)側の一端部に接続し、当該環状ユニット(4)を中心見て、お互いに重ならないように非対称の位置に配置した、ことを特徴とするステント(1、11、21)。

【請求項2】

長手(L)方向に延びる略管状体に形成され、当該略管状体の内部より円周(CR)方向に拡張可能なステント(1、11、21)であって、

前記略管状体は、円周(CR)方向に拡張する環状ユニット(4)と、当該環状ユニット(4)を長手(L)方向に接続する連結ユニット(5、25)とを有し、

前記環状ユニット(4)は側部(S)方向の一端部を前記連結ユニット(5、25)の一端部を介して接続し、複数の環状ユニット(4)を長手L方向に配列し、

複数の略蔓巻線状のストラット(SYST)を有し、当該略蔓巻線状のストラット(SYST)は、3個以上の連結ストラット(5ST)と4個以上の環状ストラット(4ST)とにより成ることを特徴とするステント(1、11、21)。

【請求項3】

前記環状ユニット(4)は、ストラット(4ST)を円周(CR)方向に、側部(S)の一方向に複数個の山部(M)と他の側部(S)の一方方向に複数個の谷部(V)を介して接続することにより、円周(CR)方向に連続して略波形状に形成し、

前記ストラット(4ST)、山部(M)及び谷部(V)とによりクラウンユニット(CRU)を形成し、

当該クラウンユニット(CRU)を円周(CR)方向に奇数個配置した、ことを特徴とす

る請求項 1 または請求項 2 に記載のステント (1、 1 1、 2 1)。

【請求項 4】

連結ストラット (5 S T、 2 5 S T) は、 略直線状または略屈曲状であることを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載のステント (1、 1 1、 2 1)。

【請求項 5】

連結ストラット (5 S T、 2 5 S T) は、 長手 (L) 方向に、 基端 (P E) 側から末端 (D E) 側に見て、 基端 (P E) 側から末端 (D E) 側へ下るように配置したものと、 基端 (P E) 側から末端 (D E) へ昇るように配置したものとを交互に配置した、 ことを特徴とする請求項 1 から請求項 4 のいずれか 1 項に記載のステント (1、 1 1、 2 1)。

【請求項 6】

環状ユニット (4) は、 略直線状のストラット (4 S T S) と略曲線状のストラット (4 S T C) を有し、 当該略直線状のストラット (4 S T S) と略曲線状のストラット (4 S T C) は円周 (C R) 方向に、 山部 (M) と谷部 (V) を介して、 交互に配置したことを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のいずれか 1 項に記載のステント (1、 1 1、 2 1)。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

[1] 本発明は、 長手 (L) 方向に延びる略管状体に形成され、 当該略管状体の内部より円周 (C R) 方向に拡張可能なステント (1、 1 1、 2 1) であって、

前記略管状体は、 円周 (C R) 方向に拡張する環状ユニット (4) と、 当該環状ユニット (4) を長手 (L) 方向に接続する連結ユニット (5、 2 5) とを有し、

前記環状ユニット (4) は側部 (S) 方向の一端部を前記連結ユニット (5、 2 5) の一端部を介して接続し、 複数の環状ユニット (4) を長手 L 方向に配列し、

前記連結ユニット (5、 2 5) は、 円周 (C R) 方向に、 二個の連結ストラット (5 S T、 2 5 S T) を配置し、

二個の連結ストラット (5 S T、 2 5 S T) は、 環状ユニット (4) の基端 (P E) 側と末端 (D E) 側の一端部に接続し、 当該環状ユニット (4) を中心に見て、 お互いに重ならないように非対称の位置に配置したステント (1、 1 1、 2 1) を提供する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 8】

[2] 本発明は、 長手 (L) 方向に延びる略管状体に形成され、 当該略管状体の内部より円周 (C R) 方向に拡張可能なステント (1、 1 1、 2 1) であって、

前記略管状体は、 円周 (C R) 方向に拡張する環状ユニット (4) と、 当該環状ユニット (4) を長手 (L) 方向に接続する連結ユニット (5、 2 5) とを有し、

前記環状ユニット (4) は側部 (S) 方向の一端部を前記連結ユニット (5、 2 5) の一端部を介して接続し、 複数の環状ユニット (4) を長手 L 方向に配列し、

複数の略蔓巻線状のストラット (S P S T) を有し、 当該略蔓巻線状のストラット (S P S T) は、 3 個以上の連結ストラット (5 S T) と 4 個以上の環状ストラット (4 S T) とにより成るステント (1、 1 1、 2 1) を提供する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

[3] 本発明は、前記環状ユニット(4)は、ストラット(4ST)を円周(CR)方向に、側部(S)の一方に向複数個の山部(M)と他の側部(S)の一方に向複数個の谷部(V)を介して接続することにより、円周(CR)方向に連続して略波形状に形成し、前記ストラット(4ST)、山部(M)及び谷部(V)とによりクラウンユニット(CRU)を形成し、

当該クラウンユニット(CRU)を円周(CR)方向に奇数個配置した[1]または[2]
[1]に記載のステント(1、11、21)を提供する。

[4] 本発明は、連結ストラット(5ST、25ST)は、略直線状または略屈曲状である[1]から[3]のいずれか1項に記載のステント(1、11、21)を提供する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

[5] 本発明は、連結ストラット(5ST、25ST)は、長手(L)方向に、基端(PE)側から末端(DE)側に見て、基端(P E)側から末端(DE)側へ下るように配置したものと、基端(P E)側から末端(DE)へ昇るように配置したものとを交互に配置した[1]から[4]のいずれか1項に記載のステント(1、11、21)を提供する。

[6] 本発明は、環状ユニット(4)は、略直線状のストラット(4STS)と略曲線状のストラット(4STC)を有し、当該略直線状のストラット(4STS)と略曲線状のストラット(4STC)は円周(CR)方向に、山部(M)と谷部(V)を介して、交互に配置した[1]から[5]のいずれか1項に記載のステント(1、11、21)を提供する。