

【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】令和2年10月15日(2020.10.15)

【公開番号】特開2020-11085(P2020-11085A)

【公開日】令和2年1月23日(2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報2020-003

【出願番号】特願2019-169175(P2019-169175)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/07 (2013.01)

【F I】

A 6 1 F 2/07

【手続補正書】

【提出日】令和2年9月3日(2020.9.3)

【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】

グラフトであって、前記グラフトは、拡張可能流出領域を有する支持構造と、第1の形状から第2の形状まで構成可能な生体適合性層とを備え、前記第2の形状は、前記拡張可能流出領域の長さの少なくとも一部分に沿った拡張された直径を有する拡開形状であり、前記生体適合性層が、連続半径方向内向き圧縮応力下で前記拡張可能流出領域に沿った前記支持構造を拘束するために、前記第1の形状は、前記拡張された直径よりも小さい拘束された直径を有し、

前記拡張可能流出領域に沿った前記支持構造は、前記生体適合性層と組み合わせて壁を形成するのに先立って、前記拡開形状をとり、前記拡開形状は、複数の有効外径寸法を有し、前記拡張可能流出領域に沿った前記支持構造は、前記生体適合性層と組み合わせて前記壁を形成した後、前記第1の形状をとり、前記第1の形状の前記拘束された直径は、略均一有効外径であり、前記拡張可能流出領域に沿った前記支持構造は、前記生体適合性層と組み合わせて前記壁を形成した後、前記第1の形状から前記拡開形状まで構成可能である、グラフト。

【請求項2】

前記支持構造が前記第1の形状にあるときに、前記拡張可能流出領域内の前記生体適合性層によって印加される前記連続半径方向内向き圧縮応力は、前記拡張可能流出領域内の前記支持構造の弾性変形を生じさせる、請求項1に記載のグラフト。

【請求項3】

前記複数の有効外径寸法は、前記支持構造の前記流出領域に沿った各区画において徐々により大きくなる有効外径寸法を備える、請求項1に記載のグラフト。

【請求項4】

前記支持構造は、本体領域を有し、前記支持構造が前記第1の形状にあるときに、前記流出領域に沿った前記支持構造の前記略均一有効外径は、前記本体領域に沿った前記支持構造の一定有効外径にほぼ等しい、請求項3に記載のグラフト。

【請求項5】

前記流出領域内の前記支持構造に印加される半径方向拡張力を備える反力は、前記拘束された直径から、前記支持構造の前記流出領域の少なくとも一部分に沿った前記拡張された直径まで、前記流出領域に沿った前記支持構造を再構成する、請求項4に記載のグラフ

ト。

【請求項 6】

前記支持構造は、形状記憶合金から構築される、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。

【請求項 7】

前記形状記憶合金は、アルミニウム、コバルト、クロム、銅、金、鉄、ニッケル、白金、タンタルまたはチタンのうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 6 に記載のグラフト。

【請求項 8】

前記支持構造は、ニチノールから構築される、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。

【請求項 9】

前記生体適合性層は、拡張可能ポリマーを備える、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。

【請求項 10】

前記生体適合性層は、e P T F E を備える、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。

【請求項 11】

前記支持構造は、ジグザグワイヤ形状を備える、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。

【請求項 12】

前記生体適合性層は、前記支持構造を封入する、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載のグラフト。