

【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5月18日(2017.5.18)

【公表番号】特表2016-514549(P2016-514549A)

【公表日】平成28年5月23日(2016.5.23)

【年通号数】公開・登録公報2016-031

【出願番号】特願2016-505571(P2016-505571)

【国際特許分類】

A 6 1 F 9/007 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 9/007 1 7 0

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月27日(2017.3.27)

【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】

患者を治療するための移植可能な治療デバイスであって、

眼の強膜を貫通することにより前記眼の後区内に移植され、近位端部領域を有する中空再充填可能筐体(130)、

前記近位端部領域から外側に突出し、接近部分開口部(180)を含む近位保持構造(120)、

前記接近部分開口部内に少なくとも部分的に位置決めされており、繰り返して貫通されるように構成されている貫通可能障壁(140)、

前記筐体(130)の領域内に、前記接近部分開口部から離れて位置決めされている剛性多孔性構造(150)、

軸に沿って前記貫通可能障壁(140)と前記多孔性構造(150)との間に伸長し、治療量の治療剤を長期にわたって前記眼に送達するような大きさの容積を含み、前記接近部分開口部と通じている貯蔵チャンバー(160)、

を含み、そして、

前記貫通可能障壁(140)は柔軟で高強度の材料でプレモールドされ、前記貫通可能障壁(140)の少なくとも1部は第1の直径を有し、前記貫通可能障壁(140)が位置決めされた筐体(130)の接近部分開口部(180)は第2の直径を有し、前記第1の直径は前記第2の直径より大きい、

ことを特徴とするデバイス。

【請求項2】

前記筐体(130)の前記接近部分開口部(180)が前記貫通可能障壁(140)の材料より固い材料で形成されるよう、前記貫通可能障壁(140)の半径方向の圧縮が提供された、ことを特徴とする請求項1に記載のデバイス。

【請求項3】

前記半径方向の圧縮は、前記貫通可能障壁(140)からの針の貫通後および除去による再密封を容易にする、ことを特徴とする請求項2に記載のデバイス。

【請求項4】

前記接近部分開口部(180)内に位置決めされ、前記貫通可能障壁(140)の少なくとも部分と接触するアンカー(250)を更に含む、ことを特徴とする請求項1～3に

記載のデバイス。

【請求項 5】

前記アンカー(250)の少なくとも部分と接触する前記貫通可能障壁(140)は、前記アンカー(250)に半径方向圧縮を加えることを特徴とする、請求項4に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記半径方向の圧縮は、前記前記貫通可能障壁(140)からの針の除去による再密封を容易にする、ことを特徴とする請求項5に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記アンカー(250)は円形であり、前記貫通可能障壁(140)の少なくとも部分を取り囲む、ことを特徴とする請求項4～6のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 8】

前記貫通可能障壁(140)は、前記貫通可能障壁(140)の外側表面とそれに対し当接及び密閉する接近部分開口部(180)の対応する表面との間の係合特徴に依存することによって前記デバイスに接続する、ことを特徴とする請求項4～7のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 9】

前記アンカー(250)の外側表面は筐体(130)の近位端部にてアンダーカット特徴に係合する、ことを特徴とする請求項4～8のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 10】

前記貫通可能障壁(140)は、前記アンカー(250)に接合され、単一の隔壁構造を生成する、ことを特徴とする請求項4～9のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 11】

前記貫通可能障壁(140)は、フランジ部分に少なくとも部分内に存在し係合するような大きさの上部領域、保持構造(120)の狭窄部分の内側表面内に存在し係合するような大きさの中央領域、および貯蔵チャンバー(160)の遠位端部領域付近に存在し係合するような大きさの遠位領域を有し、前記遠位領域は前記中央領域より大きい直径を有する、ことを特徴とする請求項4～10のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 12】

遠位領域は、1つ又は複数のタブ、フレアスカート、フランジ、リブ、又は、前記中央および／又は上部領域と比較して拡大された直径の他の特徴を有する、ことを特徴とする請求項11に記載のデバイス。

【請求項 13】

前記上部領域の外径は、前記貫通可能障壁(140)の中央領域の外径よりも大きくなるように、前記貫通可能障壁(140)の上部領域は、傾斜している、ことを特徴とする請求項11または12に記載のデバイス。

【請求項 14】

前記アンカー(250)の内部表面は前記アンカー(250)が取り囲む、前記傾斜した貫通可能障壁(140)に一致するよう傾斜している、ことを特徴とする請求項13に記載のデバイス。

【請求項 15】

前記貯蔵チャンバー(160)の近位端部領域内に位置決めされ、前記貫通可能障壁(140)に接続されている密閉要素を更に含む、ことを特徴とする請求項1～14のいずれかに記載のデバイス。

【請求項 16】

近位の保存構造は、狭窄部分、及び狭窄部分から近位に伸長するフランジ部分を含み、治療デバイスの眼への移植により、前記フランジ部分は強膜にそって伸長し、前記狭窄部分は強膜を超えて伸長し、そして前記貯蔵チャンバーは眼の硝子体液に位置する、ことを特徴とする請求項1に記載のデバイス。

【請求項 17】

前記狭窄部分は、3.2mmの長さを有する強膜切開部を密封するサイズの外径を有する、ことを特徴とする請求項16に記載のデバイス。

【請求項18】

前記狭窄部分は、レンズ状、両凸レンズ形状、長円形、卵形、又は橢円形からなるグループから選択された横断面の形状を有する、ことを特徴とする請求項16に記載のデバイス。

【請求項19】

前記狭窄部分は、第1の軸に沿った第1の曲線、及び第1の曲線とは異なる第2の軸に沿った第2の曲線を含む横断面の形状を有する、ことを特徴とする請求項16に記載のデバイス。