

【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 3 月 19 日 (2020.3.19)

【公表番号】特表 2019-506268 (P2019-506268A)
【公表日】平成 31 年 3 月 7 日 (2019.3.7)
【年通号数】公開・登録公報 2019-009
【出願番号】特願 2018-560248 (P2018-560248)
【国際特許分類】

A 6 1 B 17/11 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/11

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 2 月 3 日 (2020.2.3)

【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】

第 1 の血管 (V 1) と係合可能な第 1 端部 (1 0) を有し、該第 1 端部 (1 0) の外側表面に歯 (1 3) が設けられたコネクタ本体 (1) と、

前記第 1 端部 (1 0) の周りに係合可能であり、前記第 1 の血管 (V 1) と前記コネクタ本体 (1) との相対的な移動を抑制するように、係止位置で前記歯 (1 3) を取り囲む第 1 係止スリーブ (2 0) と、

を備え、

前記第 1 係止スリーブ (2 0) は、内面に長手方向のリブ (3 0) を備え、

前記リブは、前記第 1 係止スリーブ (2 0) の周方向に互いに間隔をおいて配置され、
前記リブ (3 0) は、前記第 1 係止スリーブ (2 0) が前記係止位置にあるときに、前記歯 (1 3) の間に嵌合する

ことを特徴とする吻合コネクタ。

【請求項 2】

前記歯 (1 3) は、互いに間隔をおいて、少なくとも 2 列の円周列 (A 1、A 2) で、前記外側表面に配置されている

ことを特徴とする請求項 1 に記載の吻合コネクタ。

【請求項 3】

前記歯 (1 3) の 2 列は、互いに第 1 距離 (D 1) だけ間隔をおいて配置され、

前記リブ (3 0) は、前記第 1 距離 (D 1) 以上の長さ (L R) を有し、前記係止位置で前記円周列 (A 1、A 2) にわたって延在する

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の吻合コネクタ。

【請求項 4】

前記第 1 係止スリーブ (2 0) は、該第 1 係止スリーブ (2 0) の内面から外面に及ぶ貫通穴又はスロット (4 0)

を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 5】

前記第 1 係止スリーブ (2 0) 及び前記第 1 端部 (1 0) は、前記第 1 係止スリーブ (2 0) を、前記第 1 端部 (1 0) に対して、前記係止位置に対応する固定位置に保持する係止システム

を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 6】

前記係止システムは、前記第 1 係止スリーブ (20) を前記係止位置に移動するために、まず、該第 1 係止スリーブ (20) を長手方向に前記第 1 端部 (10) 上を移動させ、その後、該第 1 端部 (10) の周りを回転させるようになっている

ことを特徴とする請求項 5 に記載の吻合コネクタ。

【請求項 7】

前記リブ (30) は、前記第 1 係止スリーブ (20) が前記第 1 端部 (10) の周りを回転したときに、前記リブが前記歯 (13) を通り過ぎることが十分な程度に変形可能である

ことを特徴とする請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 8】

前記係止システムは、前記第 1 端部 (10) と前記第 1 係止スリーブ (20) の両方に設けられ、互いに協働して前記第 1 係止スリーブ (20) を前記係止位置に保持するフック部 (15、25)

を備えることを特徴とする請求項 1 乃至 7 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 9】

前記第 1 係止スリーブ (20) が前記係止位置にあり前記リブ (30) が前記歯 (13) の間に嵌合するときに、前記歯 (13) の尾根部が隣接する歯 (13) の先端よりもコネクタ本体 (1) に近いことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 10】

前記コネクタ本体 (1) は、

前記第 1 端部 (10) の反対側に位置する、第 2 の血管 (V2) と係合可能な第 2 端部 (110) を有し、前記第 2 端部 (110) は、前記第 1 端部 (10) と同様に外面に歯 (113) が設けられ、

前記コネクタは、前記第 1 係止スリーブ (20) と同様に内面に長手方向のリブ (30) が設けられ、前記第 2 の血管 (V2) と前記コネクタ本体 (1) との相対的な移動を抑制するように、前記第 2 端部 (110) の周りに係合可能な第 2 係止スリーブ (120) を

さらに備えることを特徴とする請求項 1 乃至 9 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 11】

前記コネクタ本体 (1) の前記第 1 端部 (10) と同様に外面に歯が設けられた第 1 端部 (210) を有する第 2 コネクタ本体 (201) と、

前記第 1 係止スリーブ (20) と同様に内面に長手方向リブが設けられ、前記第 2 コネクタ本体 (201) の第 1 端部 (210) の周りに係合可能な第 2 係止スリーブ (220) と、

をさらに備え、

前記コネクタ本体 (1) は、前記コネクタ本体 (1) の第 1 端部 (10) とは反対側に第 2 端部 (11) を有し、

前記他方のコネクタ本体 (201) は、前記他方のコネクタ本体 (201) の第 1 端部 (210) とは反対側に第 2 端部 (211) を有し、

前記コネクタ本体 (1) の第 2 端部 (11) と、前記コネクタ本体 (201) の第 2 端部 (211) とは、互いに接続可能である

ことを特徴とする請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載の吻合コネクタ。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載の吻合コネクタと、

前記歯 (313) を覆うために前記コネクタ本体 (301) の第 1 端部 (301) の周りに係合可能であり、前記コネクタ本体 (301) から取り外し可能な挿入スリーブ (380) と、

を備えることを特徴とするキット。

【請求項 1 3】

前記挿入スリーブ(380)は、前記挿入スリーブ(380)の開口が広い第1端部(382)から、前記挿入スリーブ(380)の開口が狭い第2端部(381)に向かってテーパ状になっており、

前記コネクタ本体(301)は、前記広い開口を通じて前記挿入スリーブ(380)に挿入可能であり、

前記挿入スリーブ(380)は、前記コネクタ本体(301)が前記狭い開口を変形させつつ、そこを通ることができるように、変形可能なものである

ことを特徴とする請求項 1 2 に記載のキット。

【請求項 1 4】

前記狭い開口の断面は、前記挿入スリーブ(380)が変形していない場合に、前記コネクタ本体(301)の最小断面よりも小さいことを特徴とする請求項 1 3 に記載のキット。

【請求項 1 5】

前記コネクタ本体(301)内に係合可能であって、前記コネクタ本体(1)を前記第1の血管(V1)及び/又は前記挿入スリーブ(380)に押し込むためのブッシュハンドル(390)を

さらに備えることを特徴とする請求項 1 2 乃至 1 4 のいずれか一項に記載のキット。