

【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22年12月24日 (2010.12.24)

【公表番号】特表2010-516384(P2010-516384A)

【公表日】平成22年5月20日 (2010.5.20)

【年通号数】公開・登録公報2010-020

【出願番号】特願2009-547236(P2009-547236)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/05 (2006.01)

A 6 1 N 1/36 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/05

A 6 1 N 1/36

【手続補正書】

【提出日】平成22年11月5日 (2010.11.5)

【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】

刺激されるべき神経に隣接した管内の刺激部位に配置される脈管内リードであって、前記リードは、

パルス発生器に接続される基端部分と、前記リードを前記管内で固定し安定させるための分岐先端部分とを備えるリード本体と、前記分岐先端部分は、少なくとも、第 1 らせん体を形成する第 1 長尺状部材と、第 2 らせん体を形成する第 2 長尺状部材とを備え、前記らせん体は、前記リードを患者の脈管構造系を介して挿入するための折り畳み形態から拡張形態に移行するように構成されており、前記拡張形態において、前記らせん体は前記分岐先端部分が配置されている管の少なくとも 1 つの壁に摩擦係合することと、

前記分岐先端部分上に位置し、かつ、前記神経に対して電気パルスを経管的に伝えるように構成された複数の電極とを備え、各電極は、マスクされた部分および露出された部分を有し、前記分岐先端部分が拡張すると、少なくとも 1 つの電極の露出された部分は、前記らせん体の少なくとも一方の外周面上に位置して、前記神経の方向に配向されるように構成され、マスクされた部分は、前記少なくとも 1 つのらせん体の内周面上に位置して、前記神経から離れる方向に配向されるように構成される、脈管内リード。

【請求項 2】

前記管は内頸静脈、上大静脈および腕頭静脈のうちから選択され、前記神経は迷走神経である、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 3】

前記分岐先端部分は、第 1 らせん体と第 2 らせん体との間に生じる直線部分を備える、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 4】

第 1 らせん体は、第 2 らせん体と連続して配列されている、請求項 3 に記載の脈管内リード。

【請求項 5】

前記分岐先端部分は、前記第 1 らせん体、第 2 らせん体、直線部分、およびそれらの組み合わせのいずれかの上に位置する複数の電極を備える、請求項 3 に記載の脈管内のリー

ド。

【請求項 6】

前記らせん体の少なくとも一方は、前記分岐先端部分が配置されている管の内径よりも 2 パーセント～20 パーセント大きい有効外径を有する、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 7】

前記らせん体の少なくとも一方は、前記分岐先端部分が配置されている管の内径よりも 5 パーセント～50 パーセント大きい有効外径を有する、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 8】

複数の電極は、刺激されるべき神経に近接している、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 9】

複数の電極と刺激されるべき神経との間の距離は 2 mm 未満である、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 10】

第 1 らせん体および第 2 らせん体は、二重らせんを形成する、同一の長手方向軸線を有した合同で逆平行のらせん体である、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 11】

前記分岐先端部分はニチノールおよび MP35N のうちから選択される超弾性材料を含有する、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 12】

複数の電極は、それらの電極が刺激されるべき神経と平行に整列されるように、前記分岐先端部分上に位置する、請求項 1 に記載の脈管内リード。

【請求項 13】

前記リードの先端部分に取り付けられた引張ワイヤをさらに備える、請求項 1 に記載の脈管内リード。