

【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23年3月3日(2011.3.3)

【公表番号】特表2010-515537(P2010-515537A)

【公表日】平成22年5月13日(2010.5.13)

【年通号数】公開・登録公報2010-019

【出願番号】特願2009-545629(P2009-545629)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/05 (2006.01)

A 6 1 N 1/362 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/05

A 6 1 N 1/362

【手続補正書】

【提出日】平成23年1月6日(2011.1.6)

【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】

医療用電気リード線であつて、

近位端、遠位端、外側表面および内側表面を有し、かつ本体が電気絶縁性材料から作られるとともに、前記遠位端を冠状静脈洞または冠状静脈内に埋め込み可能な寸法に形成された長尺状のリード線本体と、

前記近位端と前記遠位端との間で前記本体の外側表面上に配設された膨張可能部材であつて、収縮状態および膨張状態を取るように適合されており、膨張状態において、前記冠状静脈洞または冠状静脈の表面に半径方向力を与えて摩擦係合し、その位置に前記遠位端を固着するように適合された膨張可能部材と、

前記本体の少なくとも前記近位端から前記遠位端へ向かって延在する導電性部材と、

前記導電性部材と前記本体の内側表面との間に配設され、かつ、前記近位端から前記遠位端へ向かって延在する内側絶縁層と、

前記膨張可能部材に連通するとともに、前記内側絶縁層と前記本体の内側表面との間の分離によって画定される、前記内側絶縁層と前記本体の内側表面との間の膨張管腔と、

前記導電性部材に電気的に接続された前記本体上の電極とを備えるリード線。

【請求項2】

前記膨張可能部材は、前記リード線本体の外側表面に取付けられ、かつ、前記リード線本体の一部分の周りの円周方向に部分的に延在する弾性部材を含む請求項1に記載のリード線。

【請求項3】

前記弾性部材は、前記リード線本体の前記部分の周りに90°～270°で延在し、前記膨張状態において、前記膨張可能部材は、前記電極を、前記冠状静脈洞または冠状静脈の表面に向かって偏在させるように適合されている請求項2に記載のリード線。

【請求項4】

前記膨張可能部材は、前記本体の外側表面に取付けられ、かつ、前記本体の一部分の周りに螺旋状に延在する弾性部材を含む請求項1に記載のリード線。

【請求項5】

前記近位端に近接する前記本体を通って延在するポータルをさらに備え、前記ポータルは、前記膨張管腔内への流体の導入を容易にするように適合されている請求項1に記載のリード線。

【請求項6】

前記ポータルを介した流体の損失を防止するために、前記ポータルに結合された密封構造をさらに備える請求項5に記載のリード線。

【請求項7】

前記膨張可能部材と前記膨張管腔とを流体結合するために、前記リード線本体を貫通して延在するオリフィスをさらに備える請求項5に記載のリード線。

【請求項8】

前記膨張可能部材は、シリコーン、ポリウレタン、ポリエーテルブロックアミドおよび生体吸収性ポリマーからなる群から選択される材料から形成される請求項1に記載のリード線。

【請求項9】

前記膨張管腔に連通する、前記リード線本体の外側表面上に配設された複数の膨張可能部材をさらに備える請求項1に記載のリード線。

【請求項10】

前記膨張管腔は、前記リード線本体の近位端に近接して位置するポータルに結合される長尺状の管状部材である請求項1に記載のリード線。