

【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21年10月1日(2009.10.1)

【公表番号】特表2009-504203(P2009-504203A)

【公表日】平成21年2月5日(2009.2.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-005

【出願番号】特願2008-523004(P2008-523004)

【国際特許分類】

A 6 1 B	17/00	(2006.01)
A 6 1 B	18/20	(2006.01)
A 6 1 B	18/04	(2006.01)
A 6 1 M	25/00	(2006.01)
A 6 1 N	5/10	(2006.01)

【F I】

A 6 1 B	17/00	3 2 0
A 6 1 B	17/36	3 5 0
A 6 1 B	17/38	3 1 0
A 6 1 M	25/00	3 1 2
A 6 1 N	5/10	C

【手続補正書】

【提出日】平成21年8月7日(2009.8.7)

【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】

解剖学的中空構造体の治療に使用されるカテーテルであって、遠位端および近位端を有する細長いシャフトと、前記シャフトの前記遠位端の近位側に配置され、第1の長さを有する抵抗加熱コイルと

前記抵抗加熱コイルに隣接し前記シャフトに沿って配置された複数の指標マーカであって、前記抵抗加熱コイルの割り出し距離である第2の長さで隔置された連続的な指標マーカと、
を備えているカテーテル。

【請求項2】

前記第2の長さが、前記第1の長さとほぼ等しいかそれよりわずかに短い、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項3】

前記第1の長さが、約2センチメートルと約10センチメートルの間であり、前記第2の長さが、前記第1の長さより約0.1センチメートルから約1.5センチメートル短い、請求項2に記載のカテーテル。

【請求項4】

前記第1の長さが約7センチメートルであり、前記第2の長さが約6.5センチメートルである、請求項3に記載のカテーテル。

【請求項5】

前記シャフトがさらに、前記抵抗加熱コイルの近位側で前記複数の指標マーカの遠位側

に配置された治療停止マーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 6】

前記シャフトがさらに、前記抵抗加熱コイルの近位側で前記複数の指標マーカの遠位側に配置された最終治療マーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 7】

前記治療停止マーカが、複数のイントロデューサーの長さに対応する複数の警報マーカを含む、請求項 5 に記載のカテーテル。

【請求項 8】

前記複数の指標マーカが英数字マーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 9】

前記複数の指標マーカが色コード付きマーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 10】

前記複数の指標マーカが、幾何学的コード付きマーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 11】

前記複数の指標マーカが、外部センサによって読み取り可能な少なくとも 1 つの磁気インクマーカを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 12】

前記複数の指標マーカが前記シャフトに少なくとも 1 つのデテントを備える、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 13】

前記カテーテルの少なくとも一部が無菌である、請求項 1 に記載のカテーテル。

【請求項 14】

近位端から遠位端へと延在するカテーテルシャフトと、
前記カテーテルシャフトの前記遠位端の近位側にあるエネルギー印加器具と、
前記カテーテルシャフトの長さに沿って、前記エネルギー印加器具の長さの倍数で隔置されたマーカ(複数)と、
を備える装置。

【請求項 15】

前記エネルギー印加器具の前記長さが、約 2 センチメートルと約 10 センチメートルの間である、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 16】

前記エネルギー印加器具が抵抗加熱器具である、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 17】

前記エネルギー印加器具が巻かれたニクロム線である、請求項 16 に記載の装置。

【請求項 18】

前記エネルギー印加器具が、前記エネルギー印加器具のインピーダンスを測定することによって前記エネルギー印加器具の温度を感知するように構成された抵抗式温度検出器(RTD)を備える、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 19】

前記エネルギー印加器具が 1 つまたは複数の無線周波(RF)電極を備える、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 20】

前記マーカが、前記エネルギー印加器具の前記長さの分数で隔置される、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 21】

さらに、少なくとも 1 つの温度センサを備える、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 22】

前記装置の少なくとも一部が無菌である、請求項 14 に記載の装置。

【請求項 23】

前記エネルギー印加器具が調節可能な有効長を有する、請求項14に記載の装置。

【請求項24】

前記エネルギー印加器具はサイズが調節可能である有効領域を有する、請求項14に記載の装置。

【請求項25】

前記エネルギー印加器具は、長手方向に配置され別個に動作可能な複数のヒータ区間を有するヒータ要素を備える、請求項14に記載の装置。

【請求項26】

前記第2の長さが、前記第1の長さから、該第1の長さの1%と15%の間である減少分を引いた値に等しい、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項27】

前記シャフトがさらに、前記複数の指標マーカの遠位側に配置された治療停止マーカを備え、前記治療停止マーカは前記指標マーカとは異なる、請求項14に記載の装置。

【請求項28】

前記第1の長さが、前記抵抗加熱コイルの幅の少なくとも10倍である、請求項1に記載のカテーテル。

【請求項29】

前記エネルギー印加器具が、内部で熱を発生して熱を前記エネルギー印加器具の中心長手軸から半径方向外側へと伝達するように構成されている、請求項14に記載の装置。

【請求項30】

前記抵抗加熱コイルが電気的に絶縁されている、請求項1に記載のカテーテル。