

【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1月27日(2011.1.27)

【公表番号】特表2008-538521(P2008-538521A)

【公表日】平成20年10月30日(2008.10.30)

【年通号数】公開・登録公報2008-043

【出願番号】特願2008-507859(P2008-507859)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/00 (2006.01)

A 6 1 F 2/84 (2006.01)

A 6 1 B 8/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/00 3 2 0

A 6 1 M 29/00

A 6 1 B 8/12

【誤訳訂正書】

【提出日】平成22年11月24日(2010.11.24)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

血管内介入装置であって、

患者の神経血管に適合するように構成され且つ鞘を含むマイクロカテーテルと、

マイクロカテーテルの前記鞘内に受け入れられ、神経血管を撮像するように構成された撮像トランスデューサアッセンブリを含む撮像ワイヤと、

マイクロカテーテルの前記鞘内に受け入れられており、且つ、神経血管へ治療を適用するようになっている、治療装置と、を含んでおり、

前記鞘は、前記撮像ワイヤ及び前記治療装置の両方を受け入れるように構成され、

撮像ワイヤ及び治療装置は、マイクロカテーテル内を、前記鞘に対して前記鞘の末端まで、または前記鞘の末端を超えて同時に進行できる、ことを特徴とする血管内介入装置。

【請求項2】

前記鞘は、撮像ワイヤ及び治療装置を受け入れるように構成された内腔を有する、請求項1記載の装置。

【請求項3】

前記鞘は、第1及び第2内腔を有し、

各内腔は、撮像ワイヤ及び治療装置の内の1つを、受け入れるように構成されている、請求項1記載の装置。

【請求項4】

撮像ワイヤが、鞘と、前記撮像ワイヤの鞘の末端に結合された可撓性先端部と、を含んでいる、請求項1記載の装置。

【請求項5】

前記撮像ワイヤの鞘が、前記撮像ワイヤの鞘の末端方向の通風孔を画定している、請求項4記載の装置。

【請求項6】

撮像トランスデューサアッセンブリが、撮像ワイヤの鞘内で変形可能である、請求項4

記載の装置。

【請求項 7】

撮像ワイヤが、撮像トランスデューサアッセンブリと基端側で結合されているドライブシャフトを、更に含んでいる、請求項 6記載の装置。

【請求項 8】

ドライブシャフトが、巻きコイルで構成されている、請求項 7記載の装置。

【請求項 9】

ドライブシャフトが、レーザー切断したニチノール管で構成されている、請求項 7記載の装置。

【請求項 10】

ドライブシャフトが、逆巻きの同軸ケーブルで構成されている、請求項 7記載の装置。

【請求項 11】

治療装置が、塞栓性コイルを送達するように構成されている、請求項 1 記載の装置。

【請求項 12】

治療装置が、治療薬を送達するように構成されている、請求項 1 記載の装置。

【請求項 13】

治療装置が、ステントを送達するように構成されている、請求項 1 記載の装置。

【請求項 14】

請求項 1に記載の血管内介入装置と、

撮像ワイヤに接続されるとともに、撮像ワイヤによって生成した信号を、処理するよう構成されたプロセッサと、を含む、ことを特徴とする血管内介入システム。

【請求項 15】

マイクロカテーテルが、前記鞘は、撮像ワイヤ及び治療装置を受け入れるように構成された内腔を有している、請求項 14記載のシステム。

【請求項 16】

前記鞘は、第 1 及び第 2 内腔を有し、

各内腔は、撮像ワイヤ及び治療装置の内の 1 つを、受け入れるように構成されている、請求項 14記載のシステム。

【請求項 17】

撮像ワイヤが、鞘と、前記撮像ワイヤの鞘の末端に結合された可撓性先端部と、を含んでいる、請求項 14記載のシステム。

【請求項 18】

前記撮像ワイヤの鞘が、前記撮像ワイヤの鞘の末端方向の通風孔を画定している、請求項 17記載のシステム。

【請求項 19】

撮像トランスデューサアッセンブリが、撮像ワイヤの鞘内で変形可能である、請求項 17記載のシステム。

【請求項 20】

撮像ワイヤが、撮像トランスデューサアッセンブリと基端側で結合されているドライブシャフトを、更に含んでいる、請求項 19記載のシステム。

【請求項 21】

ドライブシャフトが、巻きコイルで構成されている、請求項 20記載のシステム。

【請求項 22】

ドライブシャフトが、レーザー切断したニチノール管で構成されている、請求項 21記載のシステム。

【請求項 23】

ドライブシャフトが、逆巻きの同軸ケーブルを含む、請求項 21記載のシステム。

【請求項 24】

治療装置が、塞栓性コイルを送達するように構成されている、請求項 14記載のシステム。

【請求項 2 5】

治療装置が、治療薬を送達するように構成されている、請求項 1 4記載のシステム。

【請求項 2 6】

治療装置が、ステントを送達するように構成されている、請求項 1 4記載のシステム。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 1

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 1】

図 1 a では、撮像ワイヤ 1 2 0 は、好ましくは、ポリマーで編まれた、鞘 1 2 1 を、含んでおり、鞘 1 2 1 は、鞘 1 2 1 の末端において、可撓性先端部 1 2 4 と結合されている。鞘 1 2 1 は、図 2 a に示された撮像トランスデューサアッセンブリ 1 3 0 を受け入れる内腔を、含んでいる。撮像ワイヤ鞘 1 2 1 は、血管内での動きを改善できる潤滑性コーティングで、覆われていてもよい。撮像鞘 1 2 1 は、好ましくは、撮像ワイヤ 1 2 0 の末端部分に向かう穿刺孔 1 2 2 を含んでおり、穿刺孔 1 2 2 は、撮像を向上させるために、血圧が撮像要素 1 3 0 の周りのキャビティを満たすことを、可能にする。編まれた鞘は、特定の長さで中断してもよく、それにより、撮像トランスデューサが減少した介入で画像を得ることを、可能にする。鞘 1 2 1 は、所望の部分へ到達後、完全に取り去られてもよく、それにより、撮像トランスデューサアッセンブリ 1 3 0 及び可撓性先端部 1 2 4 を対象部位に晒されたままにする。そのような形態では、アッセンブリ 1 3 0 を、ヘパリン等の潤滑性及び／又は血栓溶解性の薬剤で、覆うことが、望ましい。

【誤訳訂正 3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 2

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 2】

別の形態では、鞘 1 2 1 は、可撓性先端部 1 2 4 の取り付けと、撮像トランスデューサアッセンブリ 1 3 0 の通過と、を可能にするために、厚壁のハイポチューブ又は部分的に中空のロッドでもよい。加えて、鞘 1 2 1 は、撮像トランスデューサアッセンブリ 1 3 0 が基端コネクタ 2 0 0 (図 3 に示す) と電気的に結合されるのを可能にする、伝導性トレースを、含んでもよい。絶縁材の薄いコーティングは、伝導性トレースを保護できる。

【誤訳訂正 4】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 3】

可撓性先端部 1 2 4 は、コイルの下でひも状に平らにされている円筒ワイヤの上に、層状のコイルで、構成されてもよい。更に、可撓性先端部 1 2 4 は、基端方向に伸びた軸部を有してもよく、その軸部に渡って、撮像トランスデューサ 1 3 0 は、変形できる (図示せず)。

【誤訳訂正 5】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 1 7

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 1 7】

圧電性結晶層 (「P Z T」) 1 4 7 が、非伝導性エポキシ樹脂 1 4 4 の末端に在り、伝

導性音響レンズ 146 と伝導性基材 148との間で「サンドウィッチ」されており、音響吸収材料（例えば、タングステン粒子を有するエポキシ樹脂基板）から形成されている。音響レンズ 146 は、コネクタ 145 を介して、同軸ケーブル 132 の中央導体ワイヤ 136 と、電気的に結合されており、コネクタ 145 は、非伝導性エポキシ樹脂 144 によって、銀エポキシ樹脂 142 及び基材 148 から、絶縁されている。音響レンズ 146 は、非円形状でもよく、及び／又は、凸面を有していてもよい。基材 148 は、スチールハウジング 140 に結合されている。撮像トランスデューサアッセンブリ 130 は、ソノルーセント媒体によって囲まれていることが、望ましい。ソノルーセント媒体は、生理食塩水でもよい。代わりに又は加えて、上記記載のように、撮像ワイヤ 120 の鞘 121 は、血液が撮像トランスデューサアッセンブリ 130 も、囲むのを可能にするために、穿刺孔 122 を、含んでもよい。当業者にとって明らかであるように、撮像トランスデューサアッセンブリ 130 は、可撓性先端部 124 に対して、変形可能でもよい。更に、可撓性先端部 124 は、取り外し可能でもよく、それによれば、撮像トランスデューサアッセンブリ 130 を露出させることができる。