

【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17年1月13日(2005.1.13)

【公表番号】特表2001-516230(P2001-516230A)

【公表日】平成13年9月25日(2001.9.25)

【出願番号】特願平9-540641

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 18/12

A 6 1 B 18/18

【F I】

A 6 1 B 17/39 3 1 0

A 6 1 B 17/36 3 4 0

【手続補正書】

【提出日】平成16年4月30日(2004.4.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

手 続 補 正 書

平成16年4月30日



特許庁長官 殿

1. 事件の表示

平成 9年 特許願 第540641号

2. 補正をする者

名 称 シー・アール・バード・インコーポレーテッド

3. 代 理 人

住 所 東京都千代田区大手町二丁目2番1号 新大手町ビル206区
ユアサハラ法律特許事務所

電 話 3270-6641~6646

氏 名 (8970) 弁理士 社 本 一 夫



住 所 同 所

担当者 氏 名 (9296) 弁理士 星 野 修



4. 補正により増加する請求項の数 13

5. 補正対象書類名

請求の範囲

6. 補正対象項目名

請求の範囲

7. 補正の内容

別紙の通り



(別紙)

(1) 特許請求の範囲を次のとおり補正する。

『1. 切除用のカテーテルであって、

プローブ(2)と、当該プローブに対して移動できるように当該プローブに取り付けられた電極(3)と、前記電極を移動させるための、遠隔操作されるアクチュエーター手段(4)とを備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

2. 請求項1に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極(3)に接続された細長い導体(10)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

3. 請求項2に記載の切除用のカテーテルにおいて、

絶縁手段(16、2a)が、前記導体(10)の周囲に設けられていることを特徴とする切除用のカテーテル。

4. 請求項3に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記絶縁手段(16、2a)は、管状のシースを備えており、

前記管状のシースは、前記アクチュエーター手段(4)から前記電極(3)に実質的に長手方向に伸長しており、前記プローブに形成されたの細長い溝(9、30)に収容されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

5. 請求項4に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極(3)の軸線方向への摺動は、シースに入れられた導体(2a)を、前記電極から遠く離れた前記導体の端で、軸線方向に移動させることによって、もたらされていることを特徴とする切除用のカテーテル。

6. 請求項3に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブは、シャフト部(7)を備えており、

前記絶縁手段は、前記シャフト部で軸線方向に摺動可能な絶縁スリーブ(2a)を備えており、

前記導体(10)は、前記シャフト部(7)と前記絶縁スリーブ(2a)との間で長手方向に伸長しており、

前記絶縁スリーブは、前記プローブの後方部(8)に形成された凹部(30)内に、少なくとも部分的に引っ込み可能になっていることを特徴とする切除用の

カテーテル。

7. 請求項6に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記凹部は、前記プローブの後方部(8)に形成された環状のボア(30)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

8. 請求項4または5のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

長手方向に伸長する前記溝は、前記プローブの外面に形成された表面溝(9)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

9. 請求項1ないし8のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブはチップ(6)を備えており、

前記チップの少なくとも一部は、電極(28、29)を含んでいることを特徴とする切除用のカテーテル。

10. 請求項9に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブのチップ(6)に含まれる前記電極(29)は、前記プローブのチップ(6)の前方端に配置されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

11. 請求項9に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブのチップ(6)に含まれる前記電極は、前記プローブのチップ(6)の前方端の後方(28)に配置されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

12. 請求項1ないし11のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極のアクチュエーター手段(4)を作動させることによって、前記導体(10)が軸線方向に変位し、それによって、前記電極(3)が軸線方向に変位することを特徴とする切除用のカテーテル。

13. 請求項12に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極のアクチュエーター手段(4)は、ラチェット機構(27)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

14. 請求項1ないし13のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記切除用のカテーテルの非電極部分は、抗凝固性の材料でコーティングされていることを特徴とする切除用のカテーテル。

15. 請求項1ないし14のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記移動可能な電極（３）は、多構成要素の形態からなる電極（３ a、３ b）となっていることを特徴とする切除用のカテーテル。

１６．請求項１ないし１５のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルと、前記切除用のカテーテルに接続された、制御される熱エネルギー源（１５）との組み合わせ。

１７．請求項１６に記載の組み合わせにおいて、

前記熱エネルギー源（１５）は、無線周波数電気エネルギー源、レーザーエネルギー源、またはマイクロ波エネルギー源を備えていることを特徴とする組み合わせ。

１８．切除用のカテーテルであって、

プローブ（２）と、当該プローブに対して移動できるように当該プローブのシャフト部（７）に支持された電極（３）と、前記電極（３）を移動させるための、遠隔操作されるアクチュエーター手段（４）とを備えており、

前記電極（３）は、前記シャフト部に対して軸線方向に移動できるように、当該シャフト部（７）の外面に摺動可能に取り付けられていることを特徴とする切除用のカテーテル。

１９．請求項１８に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極（３）は、管状であり、前記プローブ（２）の前記シャフト部（７）を囲んでいることを特徴とする切除用のカテーテル。

２０．請求項１８または１９に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極（３）は卵形であることを特徴とする切除用のカテーテル。

２１．請求項１８ないし２０のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記移動可能な電極（３）は、多構成要素の形態からなる電極（３ a、３ b）となっていることを特徴とする切除用のカテーテル。

２２．請求項１８ないし２１のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

細長い導体（１０）が、前記電極（３）に接続されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

23. 請求項22に記載の切除用のカテーテルにおいて、

絶縁手段(16、2a)が、前記細長い導体(10)の周囲に設けられていることを特徴とする切除用のカテーテル。

24. 請求項23に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記絶縁手段(16、2a)は、管状のシースを備えており、

前記管状のシースは、遠隔操作される前記アクチュエーター手段(4)から前記電極(3)に実質的に長手方向に伸長しており、前記プローブ(7)に形成された長手方向の溝(9、30)に収容されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

25. 請求項24に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記電極(3)の軸線方向への摺動は、シースに入れられた前記導体(2a)を、前記電極から遠く離れた前記導体の端で、軸線方向に移動させることによって、もたらされていることを特徴とする切除用のカテーテル。

26. 請求項23に記載の切除用のカテーテルであって、

前記絶縁手段は、前記シャフト部(7)で軸線方向に摺動可能な絶縁スリーブ(2a)を備えており、

前記導体(10)は、前記シャフト部(7)と前記絶縁スリーブ(2a)との間で長手方向に伸長しており、

前記絶縁スリーブは、前記プローブの後方部(8)に形成された凹部(30)内に、少なくとも部分的に引っ込み可能になっていることを特徴とする切除用のカテーテル。

27. 請求項26に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記凹部は、前記プローブの前記後方部(8)に形成された環状のボア(30)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

28. 請求項24または25のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

長手方向に伸長する前記溝は、前記プローブの外面に形成された表面溝(9)を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

29. 請求項18ないし28のいずれか1項に記載の切除用のカテーテルにおい

て、

前記プローブはチップ（６）を備えており、

前記チップの少なくとも一部は、電極（２８、２９）を含んでいることを特徴とする切除用のカテーテル。

３０．請求項２９に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブのチップ（６）に含まれる前記電極（２９）は、前記プローブのチップ（６）の前方端に配置されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

３１．請求項２６に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記プローブのチップ（６）に含まれる前記電極は、前記プローブのチップ（６）の前方端の後方（２８）に配置されていることを特徴とする切除用のカテーテル。

３２．請求項２２ないし３１のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

遠隔操作される前記アクチュエーター手段（４）を作動させることによって、細長い前記導体（１０）が軸線方向に変位し、それによって、前記導体に接続された前記電極（３）が軸線方向に変位することを特徴とする切除用のカテーテル。

３３．請求項１８ないし３２のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

遠隔操作される前記電極のアクチュエーター手段（４）は、ラチェット機構（２７）を備えていることを特徴とする切除用のカテーテル。

３４．請求項１８ないし３３のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルにおいて、

前記切除用のカテーテルの非電極部分は、抗凝固性の材料でコーティングされていることを特徴とする切除用のカテーテル。

３５．請求項１８ないし３４のいずれか１項に記載の切除用のカテーテルと、前記切除用のカテーテルに接続された、制御されるエネルギー源（１５）との組み合わせ。

３６．請求項３３に記載の組み合わせにおいて、

前記エネルギー源（１５）は、無線周波数電気エネルギー源、レーザーエネルギー源

ギ一源、またはマイクロ波エネルギー源を備えていることを特徴とする組み合わせ。』

以上