

【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8月12日(2010.8.12)

【公表番号】特表2009-545338(P2009-545338A)

【公表日】平成21年12月24日(2009.12.24)

【年通号数】公開・登録公報2009-051

【出願番号】特願2009-518993(P2009-518993)

【国際特許分類】

A 6 1 B 18/12 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/39 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月22日(2010.6.22)

【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】

心腔内で組織切除を実施するための医療装置であって、

人体の第1の領域内の生来の通路によって導入されるように構成された案内部材を有し、前記案内部材は、ヘッド(2)を含む遠位端部を有し、前記ヘッドは、少なくとも1つの磁石(12)と温度センサ(20)とを有し、

更に、心腔に導入されるように構成された切除部材を有し、前記切除部材は、遠位先端部(14)を有し、前記遠位先端部は、少なくとも1つの切除手段と少なくとも1つの磁石(15)とを有し、前記切除部材の少なくとも1つの磁石は、前記案内部材の少なくとも1つの磁石(12)と人体組織を介して磁気的に結合し且つ相互作用することが可能である、医療装置。

【請求項2】

前記案内部材と前記切除部材の少なくとも一方は、近位端部と、前記近位端部と前記遠位端部又は前記遠位先端部との間に延びる少なくとも1つの管腔と、前記遠位端部のヘッド(2)を移動させるためにハンドル(1)によって作動される操縦機構とを有する、請求項1に記載の医療装置。

【請求項3】

前記案内部材は、患者の食道内に導入されるように構成され、前記切除部材は、前記遠位先端部(14)を左心房内に支持するように構成される、請求項1又は2に記載の医療装置。

【請求項4】

前記案内部材のヘッド(2)は、食道の内壁と接触するように構成された少なくとも1つの平坦面(11)を有するように形状決めされる、請求項1～3のいずれか1項に記載の医療装置。

【請求項5】

前記案内部材のヘッド(2)は、前記切除部材の遠位先端部(14)をドッキングさせるように構成された凹部(13)を有する、請求項1～4のいずれか1項に記載の医療装置。

【請求項6】

前記案内部材のヘッド(2)は、その側面で組織と接触し、更に、前記温度センサ(20)

0) の近傍に配置された力 / 圧力センサ (2 3) を有する、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の医療装置。

【請求項 7】

前記案内部材のヘッド (2) は、可動磁石の配列を有し、前記可動磁石の配列は、前記ヘッド (2) と前記切除部材の遠位先端部 (1 4) との間の磁気引力の大きさを調整し且つ制御できるように配置される、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の医療装置。

【請求項 8】

前記切除部材の遠位先端部 (1 4) は、球形の凹部 (2 4) と、前記凹部 (2 4) の内側で自由に回転するボール (2 5) と、前記ボール (2 5) の移動、従って前記切除部材の遠位先端部 (1 4) の移動を測定するための手段 (2 6 、 2 7) とを有する、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の医療装置。

【請求項 9】

前記案内部材は、前記ヘッド (2) の前後移動又は回転移動を引起こすための手段を有する、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の医療装置。

【請求項 10】

前記切除部材の遠位先端部 (1 4) のヘッドは、卵形の形状を有する、請求項 1 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の医療装置。

【請求項 11】

前記切除部材の遠位先端部 (1 4) は、その周囲に螺旋形状の隆起部を有する、請求項 1 0 に記載の医療装置。