

【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9月10日(2009.9.10)

【公開番号】特開2009-153993(P2009-153993A)

【公開日】平成21年7月16日(2009.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2009-028

【出願番号】特願2009-93396(P2009-93396)

【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

A 6 1 B 17/39 3 2 0

【手続補正書】

【提出日】平成21年7月21日(2009.7.21)

【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】

細長いシャフト、

シャフトに結合された第1電極、および

シャフトに結合され、第1電極から電気的に絶縁された第2電極であって、前記細長いシャフトの周囲の一部のみに設けられる露出部分と、第1電極から基端方向に離れた部分を備えた第2電極を有し、

さらに、前記細長いシャフトの周囲の一部分のみに設けられ、前記第2電極を有した導体と、

前記導体の少なくとも一部にわたって設けられ、前記第2電極の露出部分を区画する窓を備える絶縁層と、

を備えてなる外科用装置。

【請求項2】

前記絶縁層は、前記細長いシャフトの少なくとも所定部分にわたって設けられ、該部分の周りには前記導体は配されておらず、前記所定部分が電気外科手術中に隣接組織を保護するように形成される絶縁領域を提供する請求項1の外科用装置。

【請求項3】

絶縁層が熱的および電気的絶縁を与える請求項2の外科用装置。

【請求項4】

細長いシャフトは先端部分を備え、第1電極は細長いシャフトの先端部分に結合して側面を向いている請求項1の外科用装置。

【請求項5】

細長いシャフトは縦軸を規定し、その軸に沿って縦方向に延びる第1側面を備え、側面を向く第1電極は第1側面の方に向き、第2電極の露出部分は第1側面の方に向く部分を備える請求項4の外科用装置。

【請求項6】

導体がクリップを備える請求項1の外科用装置。

【請求項7】

第1電極に電気的に結合された伝導性チューブと、

伝導性チューブの少なくとも一部分にわたって設けられた第1絶縁層と、クリップの少なくとも一部分にわたって設けられた第2絶縁層と、をさらに備える請求項6の外科用装置。

【請求項8】

第1絶縁層と第2絶縁層の各々がテフロン(登録商標)からなる請求項7の外科用装置。

【請求項9】

シャフトが管を形成し、装置が先端部分を備え、先端部分に管開口を形成し、その管開口は管に連通して吸引を行うように形成された請求項1の外科用装置。

【請求項10】

第2電極の露出部分の表面積は、第1電極の表面積の少なくともほぼ6倍である請求項1の外科用装置。

【請求項11】

第1電極は組織を削るように形成された表面を備える請求項1の外科用装置。

【請求項12】

第1電極は、灰皿形態に形成され、表面が灰皿形態におけるエッジを備える請求項1_1の外科用装置。

【請求項13】

細長いシャフトが縦軸を規定して先端部を備え、

第1電極がシャフトの先端部分に結合され、縦軸に沿ってまっすぐに延びて組織に接触するように形づくられている請求項1の外科用装置。

【請求項14】

細長いシャフトは、ユーザがシャフトを湾曲できる柔軟な先端部分を備える請求項1の外科用装置。

【請求項15】

第1電極は組織を除去するように形づくられている請求項1の外科用装置。

【請求項16】

第2電極の全露出部分は第1電極から基端方向に離れている請求項1の外科用装置。

【請求項17】

シャフトは第1電極に近い先端に湾曲を備えると共に先端チップを備え、側面を向く第1電極は先端チップに設けられている請求項4の外科用装置。

【請求項18】

シャフトに結合してシャフトの全側面に沿って縦方向に延びる絶縁表面を備える手段を備え、絶縁表面に隣接する非目標組織は、目標組織へ電気エネルギーを印加中に保護される請求項1の外科用装置。

【請求項19】

前記手段は導体からなる請求項1_8の外科用装置。

【請求項20】

第1側面を備える細長いシャフト、

シャフトに結合し第1側面の方に向き、細長いシャフトの全周に設けられない露出部分を備える第1電極、および

シャフトに結合し、第1電極から電気的に絶縁され、第1側面の方を向き、細長いシャフトの全周に設けられない露出部分を備える第2電極、を備える請求項1の外科用装置。

【請求項21】

側面を向く第1電極と、側面を向く第2電極が、第1側面上で同じ方向を向く請求項2_0の外科用装置。