

【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12月8日(2011.12.8)

【公表番号】特表2011-506010(P2011-506010A)

【公表日】平成23年3月3日(2011.3.3)

【年通号数】公開・登録公報2011-009

【出願番号】特願2010-538454(P2010-538454)

【国際特許分類】

A 6 1 B 18/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/36

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月18日(2011.10.18)

【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】

電気外科手術用HFジェネレータ(1)からの電気エネルギーが、接続ライン(11,12)とその先端に接続された電極(13)とを介し、更に、イオン化したガスの対象生体組織(4)への通路又はアーク(14)を介し、かつ、中性電極(2)を介して、前記電気外科手術用ジェネレータ(1)に戻るように伝達するために、可撓性内視鏡(5)の作業チャネル(6)に設けたチューブ状又はホース形状のプローブ(10)を備え、

所定のインピーダンスを有する抵抗素子(20)が、前記接続ライン(11,12)の先端と前記電極(13)との間に配設され、前記素子は、前記ガスのイオン化の後に確実に治療電流が制限されるように寸法づけられていること

を特徴とするプラズマアプリケータ。

【請求項2】

前記抵抗素子(20)は、キャパシタンスを有することを特徴とする請求項1に記載のプラズマアプリケータ。

【請求項3】

前記抵抗素子(20)は、市販の構成要素、特に市販の抗体又はコンデンサとして具現化されることを特徴とする請求項1又は請求項2に記載のプラズマアプリケータ。

【請求項4】

前記抵抗素子(20)は、前記接続ライン(12)及び/又は前記電極(13)のセグメントを備えることを特徴とする請求項1乃至請求項3のうち、いずれか1に記載のプラズマアプリケータ。

【請求項5】

前記抵抗素子(20)は、平行に敷設された、又は撲り合わされた、又は同軸に配置された、前記接続ライン(12)のセグメントと、前記電極(13)へのライン(24)とによって、及び/又は前記電極(13)自身とによって、形成されることを特徴とする請求項4に記載のプラズマアプリケータ。

【請求項6】

前記セグメントは、可能な限り低いインダクタンスを有し、特にバイファイラ巻の配置として具現化されることを特徴とする請求項4又は請求項5に記載のプラズマアプリケータ。

**【請求項 7】**

前記抵抗素子は、10 pFから1,000 pFの範囲のキャパシタンスを有することを特徴とする請求項1乃至請求項6のうち、いずれか1に記載のプラズマアプリケータ。

**【請求項 8】**

前記抵抗素子(20)は、絶縁体及び/又は誘電体としてのセラミック材を備えることを特徴とする請求項1乃至請求項7のうち、いずれか1に記載のプラズマアプリケータ。

**【請求項 9】**

希ガス、特にアルゴンが、イオン化のガスとして前記電極(13)と前記対象組織(4)との間のチャンバ内に供給可能となるように、前記電極(13)は、プローブ(10)のチューブ又はホース(9)の内部又は近傍に取り付けられることを特徴とする請求項1乃至請求項8のうち、いずれか1に記載のプラズマアプリケータ。

**【請求項 10】**

前記セラミック材は、粉状であることを特徴とする請求項8に記載のプラズマアプリケータ。