

【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 19 年 3 月 15 日 (2007.3.15)

【公表番号】特表 2002-535027 (P2002-535027A)

【公表日】平成 14 年 10 月 22 日 (2002.10.22)

【出願番号】特願 2000-594380 (P2000-594380)

【国際特許分類】

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

A 6 1 B 10/00 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

G 0 1 N 21/21 (2006.01)

G 0 1 N 21/27 (2006.01)

G 0 1 N 21/35 (2006.01)

G 0 1 N 33/48 (2006.01)

G 0 1 N 33/483 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 1/00 3 0 0 D

A 6 1 B 10/00 E

A 6 1 B 10/00 T

C 1 2 Q 1/02

G 0 1 N 21/21 Z

G 0 1 N 21/27 Z

G 0 1 N 21/35 Z

G 0 1 N 33/48 M

G 0 1 N 33/483 C

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 1 月 24 日 (2007.1.24)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 組織の表面層を測定する光ファイバースコープに於いて、
光源に光学的に結合された光ファイバークーブルであって、光源から患者の組織に複数の波長を有する光を送る光ファイバークーブルと、

該光ファイバークーブルに光学的に接続され、該クーブルを介して組織に向けられる入射光を偏光する偏光子と、

該光ファイバークーブルを介して組織から戻って来た、波長の関数として周期性である成分を有する光の偏光成分を分離するアナライザーと、

該アナライザーに光学的に連結され、周期性である成分を有する光の分離された偏光成分を検出し、組織中の構造の寸法を決定するためのスペクトルデータを生成する検出器システムと

を具備していることを特徴とする光ファイバースコープ。

【請求項 2】 該偏光子が該光ファイバークーブルの遠位の端部に位置付けられている請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 3】 該アナライザーが該光ファイバークーブルの遠位の端部に位置付けられている請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 4】 該プローブが挿入される溝を有する内視鏡を有する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 5】 該アナライザーが偏波するビームスプリッターを備えている請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 6】 組織内の組織細胞の寸法を決定するためのプロセサーを備えている請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 7】 該検出器システムが、検出した光の、300 nm から 1200 nm の範囲の波長を有する第 2 のスペクトルを生成する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 8】 該光源がブロードバンド光源とフィルターホイールとを備えている請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 9】 該光ファイバープローブに光学的に結合されたスペクトロメーターを具備する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 10】 近位の端部と遠位の端部とを有するハウジングと、
該ハウジング内に配置され、光ファイバーを介して該光源に結合された少なくとも 1 つの中央供給ファイバーであって、該偏光子が該中央供給ファイバーに連結され、該光ファイバーケーブルを介して組織に向けられる入射光を偏光する中央供給ファイバーと、
該ハウジング内に配置され、少なくとも 2 つの異なった偏光成分を有し、その 1 つの成分が、波長の関数として周期を有する組織からもとった光を収集する少なくとも 1 つのオフセンター収集ファイバーとを具備し、
該偏光子が、該少なくとも 1 つのオフセンター収集ファイバに接続されており、組織から戻った光の偏光成分を分離する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 11】 該偏光子が、複屈折結晶材料を含む請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 12】 該中央供給ファイバー及び該オフセンター収集ファイバーが挿入される溝を有する内視鏡を具備する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 13】 該検出器システムが、組織内の組織細胞の寸法を決定する請求項 1 に記載のプローブ。

【請求項 14】 該偏光子に光学的に結合された分光器を有する請求項 10 に記載のプローブ。