

【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27年11月12日 (2015.11.12)

【公表番号】特表2014-534846(P2014-534846A)

【公表日】平成26年12月25日 (2014.12.25)

【年通号数】公開・登録公報2014-071

【出願番号】特願2014-536366(P2014-536366)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/107 (2006.01)

A 6 1 B 5/11 (2006.01)

A 6 1 B 5/08 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/10 3 0 0 Z

A 6 1 B 5/10 3 1 0 K

A 6 1 B 5/10 3 1 0 L

A 6 1 B 5/08

【手続補正書】

【提出日】平成27年9月25日 (2015.9.25)

【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】

口腔及び咽喉を有する患者の解剖学的特性を決定する方法であって、

a) 患者の口腔内に少なくとも 1 つの構造光パターンを投射するステップと、

b) 少なくとも 1 つの反射された光パターンを検出するステップであって、前記反射された光パターンの各々は、対応する投射された構造光パターンの反射から生じるものである、ステップと、

c) 前記少なくとも 1 つの構造光パターンを考慮して前記少なくとも 1 つの反射された構造光パターンを解析し、それによって、患者の解剖学的特性を決定するステップと、
を含み、

前記少なくとも 1 つの構造光パターンの各々は、予め決められた平行ラインの組を含む、並びに前記予め決められた平行ラインの組は、より高密度のライン領域及びより低密度のライン領域を含む、及び / 又はより太いライン幅領域及びより細いライン幅領域を含む構造を規定し、その投射は、口腔及び咽喉の予め決められたロケーションに対応する、方法。

【請求項 2】

反射前に、第 1 の偏光モードに従って前記構造光パターンを偏光するステップと、

検出前に、第 2 の偏光モードに従って前記反射された光パターンを偏光するステップと、

、

を更に含み、前記第 1 及び第 2 の偏光モードは逆向きの偏光である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

少なくとも 1 つの構造光パターンを投射する位置と少なくとも 1 つの反射された光パターンを検出する位置との間のベースラインが、7 cm 未満である、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記患者は舌を有し、前記方法が更に、前記ステップ (a) を実施する間、前記患者の舌を押すことを含む、請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記ステップ (b) は、前記患者の口腔の 1 又は複数の画像を生成することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記患者の口腔の少なくとも 1 つの基準画像を生成するステップを更に含み、前記ステップ (c) は、前記ステップ (b) において、口腔の個々の画像から基準画像を減算することを更に含む、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

反射された光パターンの反射されたラインの破断を検出するステップと、
前記破断を、前記口腔の解剖学的特徴の境界と関連付けるステップと、
を更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

前記ステップ (b) において検出された反射光パターンの反射されたラインの変形を検出するステップと、

前記変形を、前記口腔の解剖学的特徴の形状情報と関連付けるステップと、
を更に含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記患者の前記解剖学的特性は、前記咽喉の後部が前記口腔を形成する又は前記口腔内の他の解剖学的特徴によって閉塞される程度を含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記患者の前記解剖学的特性は、前記口腔又は前記咽喉内の解剖学的特徴の深さ情報を含む、請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

口腔及び咽喉を有する患者の解剖学的特性を決定するイメージング装置であって、
前記患者の口腔内に少なくとも 1 つの構造光パターンを投射する手段と、
少なくとも 1 つの反射された光パターンを検出する手段であって、前記反射された光パターンの各々が、対応する投射された構造光パターンの反射から生じるものである、手段と、
前記少なくとも 1 つの構造光パターンを考慮して、前記少なくとも 1 つの反射された構造光パターンを解析し、それによって前記患者の解剖学的特性を決定する手段と、
を有し、

前記少なくとも 1 つの構造光パターンの各々は、予め決められた平行ラインの組を含む、並びに前記予め決められた平行ラインの組は、より高密度のライン領域及びより低密度のライン領域を含む、及び / 又はより太いライン幅領域及びより細いライン幅領域を含む構造を規定し、その投射は、口腔及び咽喉の予め決められたロケーションに対応する、イメージング装置。