

【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25年12月26日(2013.12.26)

【公表番号】特表2013-510606(P2013-510606A)

【公表日】平成25年3月28日(2013.3.28)

【年通号数】公開・登録公報2013-015

【出願番号】特願2012-538244(P2012-538244)

【国際特許分類】

A 6 1 C 13/00 (2006.01)

A 6 1 C 8/00 (2006.01)

A 6 1 C 13/003 (2006.01)

【F I】

A 6 1 C 13/00 A

A 6 1 C 8/00 Z

A 6 1 C 13/00 E

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月11日(2013.11.11)

【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】

患者のための歯科修復物を計画する方法(1)であって、前記方法は、

前記患者のための第1歯科修復物を仮想的に計画する(10)ステップと、

前記第1歯科修復物、および/または前記患者の口腔内に前記第1歯科修復物の少なくとも一部分を設置するための医療処置に関する少なくとも1つの製品の作製に有用な、前記計画された第1歯科修復物に基づく第1作製データを提供する(12)ステップと、

修正後の前記第1歯科修復物の少なくとも一部分に基づく実際の位置データおよび/または実際の形状データを含む走査データを提供する(14)ステップと、

前記計画された第1歯科修復物を前記走査データに応じて調整することを含む、前記患者の第2歯科修復物を仮想的に計画する(16)ステップと、

前記第2歯科修復物を作製するのに有用な、前記計画された第2歯科修復物に基づく第2作製データを提供する(18)ステップとを含む方法。

【請求項2】

第1歯科修復物は軟組織支持歯科修復物であり、第2歯科修復物はインプラント支持修復物である、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1歯科修復物を仮想的に計画することは、インプラント支持第1歯科補綴物；軟組織支持補綴物；暫間補綴物；試適用補綴物；または少なくとも1つの歯科インプラントの位置のうちの少なくとも1つを仮想的に計画することを含み、前記第1作製データは、前記患者に前記少なくとも1つの歯科インプラントを設置するために外科用テンプレートのためのデータを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記走査データは、前記実際の位置データとして前記少なくとも1つの歯科インプラントの実際の位置および向きのインプラント位置データ、または前記実際の形状データとし

て前記修正された第1歯科修復物の外面の形状データのうちの少なくとも1つを含む、請求項3に記載の方法。

【請求項5】

前記第1作製データは、前記少なくとも1つの歯科インプラントに関するよう、患者の口腔内に位置されるように構成された試適用補綴物のためのデータを含む、請求項3または4に記載の方法。

【請求項6】

前記医療処置に関する前記少なくとも1つの製品は、ドリル案内口腔外科用テンプレート、または試適用修復物のうちの少なくとも1つである、請求項1～5のいずれかに記載の方法。

【請求項7】

前記計画された第1歯科修復物の調整は、前記実際の位置データに応じて前記計画された第1歯科修復物を採択すること、例えば前記実際の位置データに基づいて前記第2歯科修復物の結合界面の位置を採択すること；および／または前記実際の形状データによって画定される形状に合わせて採択することによって前記第1歯科修復物の外面を調整することを含む、請求項1～6のいずれかに記載の方法。

【請求項8】

前記計画された第1歯科修復物の調整は、ブリッジフレームワークの調整、および／または前記計画された第1歯科修復物の少なくとも1つの仮想歯の調整を含む、請求項1～7のいずれかに記載の方法。

【請求項9】

前記計画された第1歯科修復物の調整は、前記歯科インプラントの結合界面に関連してブリッジフレームワークを調整することを含む、請求項3または4に従属する請求項8に記載の方法。

【請求項10】

前記第1歯科修復物の内面、例えばデジタル化された軟組織表面は、前記第2歯科修復物の内面に一致する、請求項1～7のいずれかに記載の方法。

【請求項11】

第1歯科修復物であって、前記第1歯科修復物は、患者の口腔内の望ましい歯科修復物の望ましいフィット感を制御するための試適用修復物であり、前記試適用修復物は前記望ましいフィット感を達成するように修正可能であり、少なくとも1つの歯科インプラントの実際の位置および向きの走査データを提供するために、前記歯科インプラントの歯冠部を受容するための印象材用の少なくとも1つの陥凹を備え、前記走査データは、前記望ましいフィット感を有する第2歯科修復物を仮想的に計画するのに使用可能である、第1歯科修復物。

【請求項12】

前記凹所は、植設されたときの前記歯科インプラントの歯冠端に装着されるキャップを受容するように適応され、前記凹所は、前記歯科インプラント並びに前記キャップの前記位置および向きを記録するための前記印象材を収容するように構成され、前記歯科修復物は、前記歯科インプラントがその中に植設され、かつ前記キャップがその上に装着されたときに、前記患者の顎上に配置可能である、請求項11に記載の歯科修復物。

【請求項13】

望ましいフィット感を有する歯科修復物、または前記歯科修復物を患者に設置するための医療処置に関する製品を作製する方法であって、該方法は、請求項1～10のいずれかに記載の前記コンピュータベースの仮想計画方法から作製データを受け取ることを含み、該方法はさらに、a)前記第1作製データに基づいて前記第1歯科修復物、または前記第1歯科修復物の少なくとも一部分を設置するための医療処置に関する前記製品を作製すること、及びb)前記第2作製データに基づいて前記第2歯科修復物を作製することを含む、方法。

【請求項14】

患者のための歯科修復物を仮想的に計画するためのコンピュータベースのシステムであって、前記システムは、前記患者のための第1歯科修復物を仮想的に計画し；前記計画された第1歯科修復物に基づいて、前記第1歯科修復物、および／または前記患者の口腔内に前記第1歯科修復物の少なくとも一部分を設置するための医療処置に関する少なくとも1つの製品を作製するのに有用な第1作製データを提供し；前記患者の前記口腔内に少なくとも部分的に設置されたときに前記第1歯科修復物に基づく実際の位置データおよび／または実際の形状データを含む走査データを提供し；前記計画された第1歯科修復物を前記走査データに応じて調整することを含めて、前記患者のための第2歯科修復物を仮想的に計画し；かつ前記計画された前記第2歯科修復物に基づいて、前記第2歯科修復物の作製に有用な第2作製データを提供するように適応された処理ユニットを含む、システム。

【請求項15】

患者の歯科修復物を仮想的に計画するため、コンピュータによって処理するためのコンピュータプログラムであって、コンピュータプログラムは、前記患者のための第1歯科修復物を仮想的に計画(10)し；前記計画された第1歯科修復物に基づいて、前記第1歯科修復物および／または前記第1歯科修復物の少なくとも一部分を前記患者の口腔内に設置するための医療処置に関する少なくとも1つの製品を作製するのに有用な第1作製データを提供(12)し；前記患者の前記口腔内に少なくとも部分的に設置されたときに前記第1歯科修復物に基づく実際の位置データおよび／または実際の形状データを含む走査データを提供(14)し；前記計画された第1歯科修復物を前記走査データに応じて調整することを含め、前記患者のための第2歯科修復物を仮想的に計画(16)し；かつ前記計画された第2歯科修復物に基づいて前記第2歯科修復物の作製に有用な第2作製データを提供(18)するための複数のコードセグメントを含む、コンピュータプログラム。

【請求項16】

コンピュータ可読媒体上に具現され、かつ／または請求項1～10のいずれかに記載の方法を実行することを可能にし、かつ／または請求項14に記載のシステムに実装される、請求項15に記載のコンピュータプログラム。