

【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22年1月21日 (2010.1.21)

【公表番号】特表2009-517144(P2009-517144A)

【公表日】平成21年4月30日 (2009.4.30)

【年通号数】公開・登録公報2009-017

【出願番号】特願2008-542605(P2008-542605)

【国際特許分類】

A 6 1 C 9/00 (2006.01)

A 6 1 B 5/107 (2006.01)

A 6 1 B 6/03 (2006.01)

A 6 1 B 6/14 (2006.01)

A 6 1 B 5/055 (2006.01)

A 6 1 C 13/34 (2006.01)

A 6 1 C 13/00 (2006.01)

A 6 1 C 19/04 (2006.01)

【F I】

A 6 1 C 9/00 Z

A 6 1 B 5/10 3 0 0 Z

A 6 1 B 6/03 3 6 0 G

A 6 1 B 6/14

A 6 1 B 5/05 3 8 0

A 6 1 B 5/05 3 9 0

A 6 1 C 13/34 Z

A 6 1 C 13/00 Z

A 6 1 C 19/04 Z

A 6 1 C 9/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年11月27日 (2009.11.27)

【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】

少なくとも 1 つの歯科用インプラントの向きおよび位置を得る方法であって、

a . 前記少なくとも 1 つの歯科用インプラントに対応する少なくとも 1 つの固定された印象アバットメントを含む印象を得るステップ、

および / または

前記少なくとも 1 つの歯科用インプラントに対応する少なくとも 1 つの固定された印象アバットメントを含む印象を得るステップであって、前記少なくとも 1 つの歯科用インプラントに取り付けられる物は、スキャンインプラント / アナログである、ステップと、

b . 前記印象アバットメントおよび / またはスキャンインプラント / アナログの形状の所定の情報を得るステップと、

c . 前記少なくとも 1 つの印象アバットメントおよび / またはスキャンインプラント / アナログを含む、前記印象の少なくとも一部をスキャンすることによってスキャンデータを得るステップと、

d. 前記所定の情報と前記スキャンデータとに基づき、前記歯科用インプラントの向きおよび位置を決定するステップと  
を含む、方法。

【請求項 2】

前記スキャンデータに基づき三次元模型を得るステップをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記向きおよび位置は、口内スキャン、CT、MR、またはX線スキャン、あるいはこれらの組み合わせのうちの1つ以上によって得られたスキャンにさらに基づく、請求項 1 または 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記所定の情報は、CAD 模型である、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

前記スキャンアバットメントは、ポジ模型を得る工程で用いられる印象アバットメントである、請求項 1 ~ 4 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 6】

前記スキャンアバットメントは、前記ポジ模型を得る工程で用いられる印象アバットメントではない、請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

上顎および/または下顎の少なくとも一部の歯の模型を製作する方法であって、

a. 印象のスキャン、口内スキャン、CT、MR、またはX線スキャン、ポジ模型のスキャン、あるいはこれらの組み合わせのいずれかによって、前記上顎および/または下顎の前記少なくとも一部の三次元模型を得るステップであって、前記三次元模型は、請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項を適用することによって得られる、ステップと、

b. 前記得られた三次元模型から歯の模型を製作するステップと  
を含む、方法。

【請求項 8】

前記歯の模型は、フライス盤、三次元プリンタ、あるいはこれらの組み合わせなど、ラビッドプロトタイピング装置によって製作される、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記歯の模型は、少なくとも部分的に、プラスチック、ポリマー、蝋、石膏、またはセラミックで製作される、請求項 7 または 8 に記載の方法。

【請求項 10】

製作の前に前記三次元模型の前記表面をCAD ベースなどのベースに取り付けるステップをさらに含む、請求項 7 ~ 9 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

製作の前に前記三次元模型から中実模型を得るステップをさらに含む、請求項 7 ~ 10 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

製作の前に前記得られた模型に対して位置決めする手段をさらに含む、請求項 7 ~ 11 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 13】

上顎骨および下顎骨の両模型が製作される、請求項 7 ~ 12 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 14】

歯冠の少なくとも一部が前記同じ三次元模型に基づき製作される、請求項 7 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の方法。

【請求項 15】

少なくとも1つのインプラントアナログを前記歯の模型に含めるステップをさらに含む、請求項 7 ~ 15 のいずれか 1 項に記載の方法。

## 【請求項 16】

前記インプラントアナログの位置および向きは、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の前記歯科用インプラントの位置および向きを得る方法のいずれかによって求められる、請求項 15 に記載の方法。

## 【請求項 17】

請求項 1 ～ 16 のいずれか 1 項に記載の方法のステップを実行するためのプログラムコードを含む、少なくとも 1 つの歯科用インプラントの向きおよび位置を得るためのコンピュータプログラムが格納されたコンピュータ可読媒体を含むコンピュータプログラム製品。

## 【請求項 18】

少なくとも 1 つの歯科用インプラントの向きおよび位置を得るためのシステムであって、前記システムは、1 つ以上のコンピュータ命令が格納されたコンピュータ可読メモリを含み、前記命令は、請求項 1 ～ 17 のいずれか 1 項に記載の方法のステップを実行するための命令を含む、システム。