

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-176486

(P2017-176486A)

(43) 公開日 平成29年10月5日(2017.10.5)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 C 13/113 (2006.01)	A 6 1 C 13/113	
A 6 1 C 13/08 (2006.01)	A 6 1 C 13/08	Z

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願2016-68875 (P2016-68875)	(71) 出願人	515279946 株式会社ジーシー
(22) 出願日	平成28年3月30日 (2016. 3. 30)	(74) 代理人	100129838 弁理士 山本 典輝
		(74) 代理人	100099645 弁理士 山本 晃司
		(72) 発明者	佐藤 文哉 東京都板橋区蓮沼町76番1号 株式会社 ジーシー内

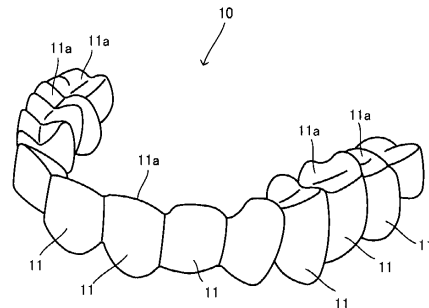
(54) 【発明の名称】 連結人工歯列

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】インプラントに用いられる利便性の高い連結人工歯列を提供する。

【解決手段】樹脂製の複数の人工歯 11 が一体に連結されており、一つの面に咬合面 11a が形成されるとともに、咬合面とは反対側の面には、人工歯根との連結部材が挿入されるべき穴が設けられている連結人工歯列 10 である。ここで、「人工歯根との連結部材」は、人工歯根に連結されるアバットメント、シリンダー等を挙げることができる。連結人工歯列 10 の穴は全ての人工歯 11 に設けることができる。

【選択図】 図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

樹脂製の複数の人工歯が一体に連結されており、1つの面に咬合面が形成されるとともに、前記咬合面とは反対側の面には、人工歯根との連結部材が挿入されるべき穴が設けられている、連結人工歯列。

【請求項 2】

前記穴は全ての前記人工歯に設けられている請求項 1 に記載の連結人工歯列。

【請求項 3】

前記人工歯がポリメタクリル酸メチル樹脂により形成されている請求項 1 又は 2 に記載の連結人工歯列。

10

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、インプラントに用いられる、複数の人工歯が連結されてなる連結人工歯列に関する。

【背景技術】**【0002】**

義歯を利用する人々にとって、義歯は体の一部として機能し、日常生活を送る上で欠かすことができないものである。また義歯等の上部構造体は毎日口腔内で機能していることから、その消耗も激しく、一定の期間でメンテナンスを行い、新しい上部構造体への取り換えが必要である。

20

【0003】

特許文献 1 には、義歯やインプラントの暫間補綴物、最終補綴物の連結歯に関する発明が開示されている。これは、複数の人工歯が連結材料により繋ぎ合わされており、人工歯を義歯床に固定する際に複数の人工歯をまとめて排列することが可能とされている。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開平 6 - 2 6 1 9 1 7 号公報

【発明の概要】

30

【発明が解決しようとする課題】**【0005】**

人工歯根（インプラント）を顎骨に埋設し、当該人工歯根のうち口腔内側に配置された端部に連結部材として機能するアバットメントを取り付け、ここに人工歯を取り付ける、いわゆるインプラント治療がある。このようなインプラント治療に用いる人工歯についてもより利便性の高いものが求められている。しかしながら、従来技術ではインプラントについてこのような検討がなされてこなかった。

【0006】

そこで本発明は、上記問題点に鑑み、インプラントに用いられる利便性の高い連結人工歯列を提供することを課題とする。

40

【課題を解決するための手段】**【0007】**

以下、本発明について説明する。ここではわかりやすさのため括弧書きにて図面の参照符号を付すが、本発明はこれに限定されるものではない。

【0008】

本発明の 1 つの態様は、樹脂製の複数の人工歯（11）が一体に連結されており、1つの面に咬合面（11a）が形成されるとともに、咬合面とは反対側の面には、人工歯根との連結部材が挿入されるべき穴（12）が設けられている、連結人工歯列（10）である。ここで、「人工歯根との連結部材」は、人工歯根に連結されるアバットメント、シリンダー等を挙げるができる。

50

【0009】

連結人工歯列(10)の穴(12)は全ての人工歯(11)に設けることができる。

【0010】

上記人工歯(11)は樹脂材料であり、ポリメタクリル酸メチル樹脂により形成されていてもよい。

【発明の効果】

【0011】

本発明によれば、インプラントに取り付ける人工歯を複数まとめて取り扱うことができ、利便性が高い。また、CAD/CAMを使用して樹脂材料で加工するため、義歯やインプラント補綴物で症例を選ばずに使用することが可能である。

10

【図面の簡単な説明】

【0012】

【図1】連結人工歯列10の斜視図である。

【図2】連結人工歯列10を咬合面11a側から見た図である。

【図3】連結人工歯列10を穴12が設けられた側から見た図である。

【発明を実施するための形態】

【0013】

以下本発明を図面に示す形態に基づき説明する。ただし本発明はこれら形態に限定されるものではない。

【0014】

20

図1は、1つの形態にかかる連結人工歯列10の斜視図、図2は連結人工歯列10を咬合面側からみた平面図、図3は連結人工歯列10を穴12側から見た裏面図をそれぞれ示した。

【0015】

図1～図3よりわかるように、連結人工歯列10は、複数の人工歯11が連結して一体に形成されている。各人工歯11は咬合面11aを有しており、天然歯の咬合面が模擬され、天然歯の咬合面と同様に機能するように凹凸を具備する。一方、咬合面11aとは反対側となる面には、人工歯根(インプラント)との連結部材であるアバットメント、シリンダーに連結する穴12が設けられている。

【0016】

30

穴12は全ての人工歯11に設けられていることが好ましい。これにより人工歯根が配置された位置に対して柔軟に対応することができる。ただし、これに限られることなく、連結人工歯列10が適切に口腔内に保持できる限りにおいて、少なくとも1つの人工歯11に穴12が設けられていればよい。従って、必要に応じて1又は複数の人工歯11に穴12が形成される。

【0017】

ここで、連結人工歯列10は人工歯11からなり、歯肉を模した部位を有していない。従って、その作製も容易である。

【0018】

このような連結人工歯列10によれば、人工歯根に対してまとめて人工歯11を取り付けることができるため利便性を高めることができる。

40

【0019】

連結人工歯列10を構成する樹脂材料としては、特に限定されることはないが、ポリメタクリル酸メチル樹脂(PMMA)等を挙げることができる。PMMAを用いることにより口腔内の安定性を高めることができる。

【0020】

連結人工歯列10に含まれる人工歯11の数は2つ以上であればよく、その数は限定されない。上記形態のように全歯を含むものであってもよいし、一部であってもよい。

【0021】

このような連結人工歯列10は、例えば次のように作製することができる。以下に連結

50

人工歯列 10 の作製方法の 1 つの例として C A D / C A M を用いた例を説明する。

【 0 0 2 2 】

初めに、現状における患者の口腔内の形態を得るため、そのときに使用している義歯の咬合面形態を三次元計測機、又は口腔内計測器で計測し、C A D にデータとして形状を取り込む。

得られたデータから C A D にて作図を行い、データが不足している部分を C A D 上にて補って修整する。

このようにして得られた歯牙形状のデータを C A M を用いて工作機械を制御し、板状の P M M A 等の材料から連結人工歯列 10 を削り出す。

これにより連結人工歯列 10 を作製することができる。

10

【 0 0 2 3 】

以上のような連結人工歯列 10 は口腔内に装着されて義歯又はインプラントブリッジとして機能する。すなわち、口腔内の顎骨に埋設された人工歯根（インプラント）のうち口腔内側の端部に、アバットメントやシリンダーが取り付けられる。そして、このアバットメントやシリンダーを連結人工歯列 10 の穴 12 に挿入することにより、連結人工歯列 10 が口腔内に固定される。

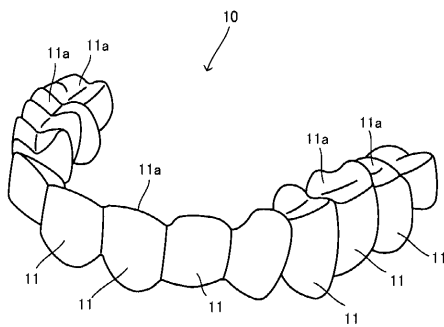
【 符号の説明 】

【 0 0 2 4 】

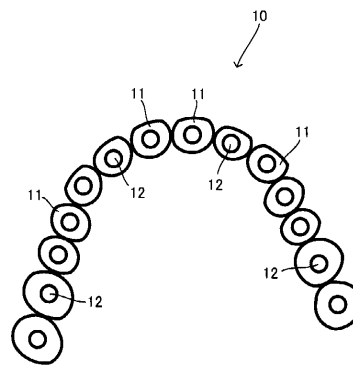
- 10 連結人工歯列
- 11 人工歯
- 11 a 咬合面
- 12 穴

20

【 図 1 】



【 図 3 】



【 図 2 】

