



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901906647
Data Deposito	14/01/2011
Data Pubblicazione	14/07/2012

Classifiche IPC

Titolo

MONCONE DENTALE E SISTEMA PER IMPRONTE DENTALI UTILIZZANTE UN MONCONE DENTALE SIFFATTO.
--

**“Moncone dentale e sistema per impronte dentali
utilizzante un moncone dentale siffatto”**

DESCRIZIONE

Settore della Tecnica

5 La presente invenzione si riferisce ad un moncone dentale, del tipo utilizzato in odontotecnica per la realizzazione di protesi su impianti.

La presente invenzione si riferisce inoltre ad un sistema per impronte dentali che impiega un siffatto moncone dentale.

Arte Nota

10 Come noto, le protesi su impianti utilizzate nel settore odontotecnico per sostituire uno o più denti mancanti comprendono sostanzialmente tre componenti essenziali:

- l'impianto, che è fissato direttamente all'osso del paziente (mascella superiore o inferiore),
- il moncone dentale, che è fissato all'impianto, sporge dalla gengiva e costituisce la
- 15 base per la ricostruzione del dente mancante, e
- la corona finale esterna, che fornisce alla protesi il corretto aspetto estetico.

Pertanto, il moncone dentale ha la funzione di collegare l'impianto fissato nell'osso del paziente con la corona esterna.

A tale scopo, solitamente l'impianto e il moncone dentale presentano rispettive parti

20 cooperanti per fissare detto impianto e detto moncone dentale, ad esempio mediante l'impiego di mezzi filettati. Per quanto riguarda, invece, il fissaggio della corona al moncone dentale si fa generalmente ricorso ad un cemento odontoiatrico interposto fra detti elementi.

Secondo tecnica nota, i monconi dentali con corona cementata presentano una forma

25 sostanzialmente cilindrica o troncoconica, con una superficie superiore sostanzialmente piatta.

Detti monconi dentali presentano un serio inconveniente, legato al rischio di distacco della corona per la cosiddetta “scementazione”.

Infatti, la superficie superiore piatta ostacola il corretto deflusso del cemento odontoiatrico

30 lungo la loro superficie con il rischio di creare imprecisioni nel collegamento fra il moncone dentale e la corona esterna. Con il passare del tempo, dette imprecisioni possono portare al distacco per usura del cemento odontoiatrico, con conseguenze molto serie, fino alla frattura della protesi.

Uno scopo della presente invenzione è quello di fornire un moncone dentale che consenta

di ovviare al suddetto inconveniente della tecnica nota, fornendo un moncone dentale che consenta un corretto deflusso del cemento odontoiatrico lungo la propria superficie.

Un altro inconveniente legato ai monconi dentali della tecnica nota è connesso al fatto che, dal momento che essi sono ottenuti - in linea generale - come solidi di rivoluzione, è
5 estremamente difficile registrare e riprodurre la loro posizione angolare.

Tale inconveniente ha conseguenze particolarmente gravi nel caso in cui il moncone dentale sia utilizzato in un sistema per impronte dentali.

Un sistema per impronte dentali serve a rilevare la posizione degli impianti all'interno del cavo orale e a trasferire detta posizione in un modello in gesso.

10 Secondo tecnica nota, i sistemi per impronte dentali possono comprendere appositi dispositivi di impronta che calzano con precisione sugli impianti fissati nell'osso del paziente e sono trattenuti contro di essi mediante una vite di fissaggio o simile mezzo di fissaggio. In questi sistemi per impronte dentali il materiale di impronta viene inserito in appositi porta-impronta che vengono forati in corrispondenza dei suddetti dispositivi di
15 impronta, in modo da far sporgere le viti di fissaggio; una volta che il materiale di impronta si è indurito, le viti di fissaggio vengono svitate e rimosse, cosicché il portaimpronta può essere asportato dal cavo orale.

In altri sistemi per impronte dentali noti, il fissaggio mediante viti di fissaggio o simili è sostituito con un accoppiamento a scatto; in questo caso i dispositivi di impronta restano
20 all'interno del porta-impronta quando questo è rimosso dal cavo orale.

In questo secondo tipo di sistemi, il dispositivo di impronta può essere sostituito da un moncone dentale fissato all'impianto (ad esempio mediante avvitamento) e da un cappuccio calzato sul moncone dentale. In questo caso, quando il porta-impronta viene rimosso dal cavo orale, il moncone dentale resterà fissato all'impianto, mentre il
25 cappuccio resterà all'interno del porta-impronta.

Quando il moncone dentale viene utilizzato con questa funzione, è essenziale che la sua corretta posizione angolare sia correttamente registrata e riprodotta nel porta-impronta.

Nei dispositivi di tipo noto, che come sopra anticipato sono generalmente ottenuti come solidi di rotazione, non è possibile ottenere una precisione sufficiente.

30 Un altro scopo della presente invenzione è quello di fornire un moncone dentale ed un sistema per impronte dentali comprendente un siffatto moncone dentale che consentano di ovviare al suddetto inconveniente, garantendone il preciso posizionamento angolare e la corretta riproducibilità della posizione angolare.

I summenzionati ed altri scopi sono raggiunti mediante un moncone dentale ed un sistema

per impronte dentali secondo l'invenzione, come rivendicato nelle unite rivendicazioni.

Breve Descrizione dell'Invenzione

Grazie al fatto che il moncone dentale ha una struttura sostanzialmente conica e presenta sulla sua superficie esterna una o più sporgenze o rientranze longitudinali, il corretto
5 deflusso del cemento odontoiatrico lungo detta superficie esterna per l'accoppiamento con una corona esterna è assicurato.

In questo modo, l'invenzione consente di eliminare il rischio di distacco per "scementazione" della corona esterna dal moncone dentale.

Secondo una forma di realizzazione preferita dell'invenzione, il moncone dentale presenta
10 una pluralità di sporgenze e di rientranze longitudinali alternate, dette sporgenze e dette rientranze essendo rispettivamente equispaziate lungo il perimetro esterno di detto moncone dentale, cosicché la sezione trasversale di detto moncone dentale risulta avere una forma multi-lobata o "a stella".

Tale configurazione risulta particolarmente vantaggiosa per garantire un corretto deflusso
15 e posizionamento del cemento odontoiatrico.

Il moncone dentale secondo l'invenzione può essere vantaggiosamente utilizzato in un sistema per impronte dentali.

Il sistema per impronte dentali secondo l'invenzione comprende, oltre al suddetto moncone dentale, un cappuccio atto ad essere calzato in modo removibile su detto
20 moncone dentale. A tale scopo la superficie interna di detto cappuccio presenta una forma complementare alla superficie esterna del moncone dentale, cosicché il cappuccio può essere accoppiato con precisione al moncone dentale.

Grazie alle sporgenze o rientranze formate sulla superficie esterna del moncone dentale - e corrispondentemente formate sulla superficie interna del cappuccio - qualsiasi rotazione
25 fra detto moncone dentale e detto cappuccio è impedita, cosicché la corretta posizione angolare del moncone dentale è esattamente riprodotta con elevata precisione dal cappuccio, e conseguentemente nel porta-impronta.

In una forma preferita di realizzazione dell'invenzione, i cappucci presentano superiormente una coppia di alette verticali parallele ed il sistema per impronte dentali
30 secondo l'invenzione comprende inoltre un elemento di collegamento, ad esempio a forma di asta, atto ad essere posizionata nella sede definita da dette alette parallele.

Tale forma preferita di realizzazione risulta particolarmente vantaggiosa quando nell'arcata dentale sono presenti più impianti e corrispondenti monconi dentali, in quanto le aste di collegamento associate ai cappucci dei diversi monconi possono essere collegate

l'una all'altra, consentendo di replicare con precisione ancora maggiore la disposizione degli impianti nell'arcata dentale.

Nei sistemi per impronte dentali di tipo noto solitamente non è possibile mantenere ridotta l'estensione verticale del sistema stesso e, di conseguenza, non è possibile mantenere i
 5 corretti rapporti di occlusione fra le due arcate dentali superiore ed inferiore quando si prende l'impronta.

Vantaggiosamente, il sistema per impronte dentali secondo l'invenzione, comprendente il moncone dentale secondo l'invenzione, il corrispondente cappuccio ed eventualmente l'elemento di collegamento ad esso associato, presenta un'estensione verticale che può
 10 essere scelta a piacere, ed in particolare può essere ridotta a piacere, così da consentire di tenere in conto i corretti rapporti di occlusione fra le arcate dentali al momento della realizzazione del modello in gesso.

Descrizione Sintetica delle Figure

L'invenzione sarà meglio compresa dalla descrizione dettagliata che segue di alcune
 15 forme di realizzazione preferite, date a titolo di esempio non limitativo ed illustrate con riferimento ai disegni allegati, in cui:

- la Figura 1a è una vista in prospettiva di un moncone dentale secondo una prima forma di realizzazione preferita dell'invenzione;
- la Figura 1b è una vista dall'alto del moncone dentale di Figura 1;
- 20 - la Figura 1c è una vista in prospettiva da un diverso punto di vista del moncone dentale della Figura 1;
- la Figura 2 è una vista in prospettiva di un moncone dentale secondo una seconda forma di realizzazione preferita dell'invenzione;
- la Figura 3 è una vista in sezione longitudinale di un sistema per impronte dentali
 25 secondo una prima forma di realizzazione preferita dell'invenzione;
- la Figura 4 illustra schematicamente l'applicazione di un sistema per impronte dentali secondo una seconda forma di realizzazione preferita dell'invenzione.

Descrizione di Alcune Forme Preferite di Realizzazione

Con riferimento alle Figure 1a - 1c, è illustrato un moncone dentale
 30 l'invenzione.

Il moncone 10 comprende una prima porzione 10a destinata ad essere accoppiata con un impianto (non illustrato) fissato nell'osso del paziente ed una seconda porzione 10b destinata ad essere accoppiata con una corona esterna (non illustrata).

La prima porzione 10a e la seconda porzione 10b sono preferibilmente separate l'una

dall'altra da un anello circonferenziale 12.

Nell'esempio illustrato, la prima porzione 10a e la seconda porzione 10b del moncone dentale 10 sono coassiali; tuttavia, al fine di consentire un'ampia gamma di applicazioni, la prima porzione 10a e la seconda porzione 10b del moncone dentale 10 possono essere
 5 inclinate l'una rispetto all'altra; in particolare, l'asse longitudinale della prima porzione 10a può formare un angolo compreso fra 0° e 30° con l'asse longitudinale della seconda porzione 10b.

Al fine di consentire il fissaggio ad un impianto, il moncone dentale 10 comprende un foro assiale passante 14 per il passaggio di una vite di fissaggio (non illustrata) o simile
 10 elemento.

La prima porzione 10a del moncone dentale 10, inoltre, presenta preferibilmente una sezione trasversale di forma poligonale - esagonale nell'esempio illustrato - destinata ad essere alloggiata in una sede di forma complementare ricavata nell'impianto: la sezione trasversale poligonale della prima porzione 10a del moncone dentale 10 e della
 15 corrispondente sede nell'impianto impediscono efficacemente qualsiasi rotazione non desiderata fra detto moncone e detto impianto.

Secondo l'invenzione, la seconda porzione 10b del moncone dentale 10 presenta una forma sostanzialmente conica, che consente il corretto deflusso del cemento odontoiatrico. Si noti che nel presente contesto nell'accezione di "forma sostanzialmente conica" si
 20 intende compresa anche una forma tronco-conica.

Sempre secondo l'invenzione, sulla superficie esterna della seconda porzione 10b sono ricavate una o più sporgenze o rientranze longitudinali. In particolare, nella forma di realizzazione preferita illustrata nelle Figure 1a - 1c, sulla superficie esterna della seconda porzione 10b sono ricavate una prima pluralità di sporgenze longitudinali 16, disposte
 25 preferibilmente equispaziate lungo detta superficie esterna, ed una seconda pluralità di rientranze longitudinali 18, anch'esse preferibilmente equispaziate lungo detta superficie esterna e disposte alternate rispetto a dette sporgenze longitudinali 16.

La disposizione alternata di sporgenze 16 e rientranze 18 longitudinali conferisce alla sezione trasversale una forma multi-lobata o "a stella", che si dimostra estremamente
 30 efficace per l'ottenimento di un corretto deflusso e posizionamento del cemento odontoiatrico.

Inoltre, rispetto alle forme dei monconi dentali noti, sostanzialmente corrispondenti a solidi di rivoluzione, la presenza di dette sporgenze 16 e rientranze 18 longitudinali consente di determinare correttamente e - se necessario riprodurre con precisione - la

posizione angolare del moncone dentale 10. A tale scopo è anche possibile prevedere di ricavare su una dette sporgenze 16 o rientranze 18 un segno distintivo, quale ad esempio un rivestimento colorato depositato per anodizzazione.

Tale caratteristica risulta particolarmente vantaggiosa nelle applicazioni in cui il moncone dentale 10 venga utilizzato in un sistema per impronte dentali, come verrà descritto in dettaglio nel seguito.

Il moncone dentale 10 secondo l'invenzione potrà essere realizzato in metallo, plastica, resina o un qualsiasi altro materiale che consenta di ottenere una superficie esterna priva di asperità e che sia biologicamente compatibile o inerte, in modo da potersi prestare ad applicazioni odontoiatriche.

In Figura 2 è illustrata una seconda forma di realizzazione dell'invenzione, che presenta una struttura semplificata rispetto a quella finora descritta.

Anche in questo caso, il moncone dentale 10' comprende una prima porzione 10a' con sezione trasversale poligonale, atta ad accoppiarsi con una corrispondente sede in un impianto, una seconda porzione 10b' ed un anello circonferenziale 12' che le separa; detto moncone dentale 10' comprende inoltre un foro assiale passante 14' per il passaggio di mezzi di fissaggio all'impianto.

Anche in questo caso, inoltre, la seconda porzione 10b' del moncone dentale 10' presenta una superficie esterna sostanzialmente conica.

In questa seconda forma di realizzazione, lungo la superficie esterna della seconda porzione 10b' del moncone dentale 10' sono unicamente ricavate sporgenze longitudinali 16' che si estendono parzialmente lungo detta superficie esterna. In particolare, dette sporgenze 16' sono previste in numero di quattro e sono disposte equispaziate lungo detta superficie esterna, cioè a 90° l'una dall'altra.

Anche la presenza delle sole sporgenze longitudinali 16' consente di ottenere i vantaggi sopra illustrati con riferimento alla prima forma di realizzazione descritta.

Come sopra anticipato, il moncone dentale secondo l'invenzione può essere vantaggiosamente impiegato in un sistema per impronte dentali atto a ricavare un modello in gesso dell'arcata dentale del paziente.

Con riferimento alla Figura 3, a tale scopo al moncone dentale 10 secondo l'invenzione sarà associato un cappuccio removibile .

Vantaggiosamente il cappuccio 20 è cavo ed è atto ad essere calzato sul moncone dentale 10; a tale scopo, la superficie interna del cappuccio 20 presenta una forma complementare alla forma della superficie esterna del moncone dentale 10, con corrispondenti rientranze

e/o sporgenze longitudinali.

In uso, il moncone dentale 10 è fissato tramite una vite di fissaggio 200 all'impianto 100, il quale a sua volta è fissato in maniera inamovibile alla mascella del paziente, mentre il cappuccio 20 è calzato in maniera removibile sul moncone dentale 10.

5 In tal modo quando il porta-impronta, una volta che il materiale di impronta si è indurito, è asportato dal cavo orale, il moncone dentale 10 è destinato a restare fissato all'impianto 100, mentre il cappuccio 20 viene trattenuto nel materiale di impronta e rimosso insieme al porta-impronta.

10 A tale scopo, la superficie di detto cappuccio 20 potrà essere lavorata in modo tale da garantire un trattenimento saldo ed efficace nel materiale di impronta; essa potrà essere scabra oppure potrà presentare fori o sporgenze a uncino, e così via.

Sarà evidente all'esperto del settore che, grazie alla conformazione del moncone dentale 10 - ed alla corrispondente conformazione del cappuccio 20 - la posizione e l'inclinazione di ciascun moncone dentale 10 all'interno del cavo orale può essere registrata e riprodotta
15 con elevata precisione.

Infatti, grazie alla cooperazione delle sporgenze e/o rientranze longitudinali ricavate sulla superficie esterna del moncone dentale 10 e delle rientranze e/o sporgenze longitudinali corrispondentemente ricavate nel cappuccio 20, qualsiasi rotazione o inclinazione relativa fra detto moncone dentale 10 e detto cappuccio 20 è impedita. Conseguentemente, il
20 cappuccio 20 trattenuto nel porta-impronta consentirà di replicare con elevata precisione la posizione del moncone dentale 10 fissato all'impianto 100.

In questa applicazione, l'anello circonfrenziale 12 del moncone dentale 10 può vantaggiosamente fungere da battuta di arresto per il cappuccio 20.

Inoltre, per perfezionare l'accoppiamento fra detto moncone dentale 10 e detto cappuccio
25 20 sulla faccia dell'anello circonfrenziale 12 rivolta verso la seconda porzione 10b del moncone - cioè verso il cappuccio 20 - possono essere ricavate una o più prominenze (non illustrate) che contribuiscono a impedire qualsiasi rotazione o disallineamento fra il moncone e il cappuccio.

Inoltre, in una forma di realizzazione preferita dell'invenzione il moncone dentale 10 ed il
30 cappuccio 20 possono essere provvisti di rispettivi mezzi magnetici che consentono di rendere più agevole il corretto accoppiamento fra detto moncone e detto cappuccio.

È evidente che un sistema per impronta dentale potrà comprendere uno o più gruppi formati da un moncone dentale 10 e dal corrispondente cappuccio 20; in linea generale, esso comprenderà un numero di detti gruppi scelto sulla base del numero di denti da

sostituire con la protesi.

Il cappuccio 20 sarà realizzato di preferenza in materiale plastico, ed ancora più preferibilmente in politetrafluoretilene (PTFE). Tale materiale presenta indubbi vantaggi, fra i quali un coefficiente di attrito estremamente ridotto, che agevola la rimozione del
 5 cappuccio dal corrispondente moncone quando il porta-impronta è rimosso dal cavo orale, una elevata stabilità delle sue caratteristiche fisiche al variare della temperatura ed una buona inerzia dal punto di vista biologico.

Sempre al fine di facilitare la rimozione del cappuccio 20 dal rispettivo moncone dentale 10, le sporgenze 16 e le rientranze 18 ricavate su detto moncone presentano un profilo il
 10 più possibile armonioso, così da evitare sottosquadri.

Come visibile in Figura 3, detto cappuccio 20 può vantaggiosamente comprendere una coppia di alette 24, che definiscono tra loro una sede 26.

Nell'esempio illustrato, dette alette 24 sono parallele e verticali (cioè parallele all'asse longitudinale della seconda porzione 10b del moncone dentale 10 e del cappuccio 20) e
 15 definiscono tra loro una sede 26 a forma sostanzialmente di "U".

A seconda delle applicazioni, tuttavia, dette alette potrebbero essere anche inclinate rispetto all'asse longitudinale della seconda porzione 10b del moncone dentale 10 e del cappuccio 20 (ad esempio di un angolo di circa 45°) e divergenti fra loro anziché parallele. Si noti a tale proposito che prevedendo alette inclinate è vantaggiosamente possibile
 20 ridurre l'estensione verticale dell'insieme formato dal moncone dentale e dal cappuccio.

Dette alette presentano una superficie scabra o comunque dotata di fori o sporgenze atte a migliorare la presa sul materiale di impronta.

Inoltre, la lunghezza in eccesso di dette alette rispetto al porta-impronta potrà essere facilmente asportata.

25 In questo modo sarà possibile ridurre l'estensione verticale complessiva del sistema per impronte dentali, cosicché i corretti rapporti di occlusione fra le arcate dentali potranno essere tenuti in conto al momento della realizzazione del modello in gesso.

Con riferimento alla Figura 4, nel caso di applicazioni in cui siano presenti più di un gruppo formato da un moncone dentale e dal relativo cappuccio, la sede 26 definita fra le
 30 alette 24 potrà vantaggiosamente essere utilizzata per accogliere un elemento di collegamento fra un cappuccio e l'altro.

A tale proposito, in Figura 4 è illustrato un esempio di applicazione di un sistema per impronte dentali secondo l'invenzione in cui sono previsti diversi impianti e, di conseguenza, sono previsti diversi monconi dentali 10 e corrispondenti cappucci 20.

Ogni moncone dentale 10 è fissato al rispettivo impianto in una posizione angolare ben precisa e definita. Ciascun cappuccio 20 è calzato sul rispettivo moncone dentale 10 in modo tale che qualsiasi rotazione o inclinazione relativa fra i due sia impedita, cosicché la posizione e l'inclinazione del moncone dentale 10 possano essere esattamente riprodotti dal cappuccio 20 nel porta-impronta.

A ciascun cappuccio 20 è associato un elemento di collegamento 30, a forma sostanzialmente di asta, provvisto ad entrambe le estremità di mezzi di impegno (ad esempio ad incastro). In questo modo, i diversi elementi di collegamento 30 possono essere collegati fra loro, contribuendo a migliorare la stabilità strutturale della struttura formata dall'insieme dei cappucci 20 - ognuno con la propria posizione ed inclinazione - all'interno del porta-impronta.

Si noti che, benché nella forma di realizzazione preferita illustrata l'elemento di collegamento 30 è alloggiato in una sede 26 definita da una coppia di alette 24 del cappuccio 20, è possibile prevedere l'impiego di un qualsiasi mezzo o metodo noto all'esperto del settore per associare l'elemento di collegamento 30 al rispettivo cappuccio 20; beninteso, qualunque sia il mezzo o il metodo di accoppiamento scelto, sarà essenziale che, una volta accoppiati i suddetti elementi, sia inibito qualsiasi rotazione o spostamento tra essi.

È evidente che il moncone dentale ed il sistema per impronte dentali secondo l'invenzione raggiungono gli scopi sopra prefissati, consentendo di ovviare a numerosi e seri inconvenienti della tecnica nota.

È inoltre evidente che le forme di realizzazione sopra descritte in relazione ai disegni allegati sono date a titolo di esempio non limitativo e che numerose modifiche e varianti sono possibili, senza uscire dall'ambito di protezione dell'invenzione così come definito dalle unite rivendicazioni.

=====

RIVENDICAZIONI

1. Moncone dentale (10;10') comprendente una prima porzione (10a;10a') destinata ad essere accoppiata con un impianto fissato nella mascella di un paziente ed una seconda porzione (10b) destinata a sporgere da detto impianto, caratterizzato dal fatto che detta
5 seconda porzione (10b;10b') di detto moncone dentale (10;10') presenta una forma sostanzialmente conica ed è provvista sulla superficie esterna di almeno una sporgenza (16;16') o rientranza (18) longitudinale.
2. Moncone dentale (10;10') secondo la rivendicazione 1, in cui detta seconda porzione (10b;10b') di detto moncone dentale (10;10') è provvista sulla superficie esterna
10 di una pluralità di sporgenze longitudinali (16;16'), disposte preferibilmente equispaziate lungo la superficie esterna di detta seconda porzione (10b;10b') di detto moncone dentale (10;10').
3. Moncone dentale (10) secondo la rivendicazione 1 o 2, in cui detta seconda porzione (10b) di detto moncone dentale (10) è provvista sulla superficie esterna di una
15 pluralità di rientranze longitudinali (18), disposte preferibilmente equispaziate lungo la superficie esterna di detta seconda porzione (10b) di detto moncone dentale (10).
4. Moncone dentale (10) secondo le rivendicazioni 2 e 3, in cui dette sporgenze longitudinali (16) sono disposte alternate a dette rientranze longitudinali (18) lungo la superficie esterna di detta seconda porzione (10b) di detto moncone dentale (10).
- 20 5. Moncone dentale secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 4, in cui detta prima porzione (10a;10a') e detta seconda porzione (10b;10b') sono separate l'una dall'altra da un anello circonferenziale (12;12').
6. Moncone dentale (10;10') secondo la rivendicazione 5, in cui sulla faccia di detto anello circonferenziale (12;12') rivolta verso detta seconda porzione (10b;10b') di detto
25 moncone dentale (10;10') sono ricavate una o più prominente.
7. Moncone dentale secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 6, in cui l'asse longitudinale di detta prima porzione (10a;10a') forma con l'asse longitudinale di detta seconda porzione (10b;10b') un angolo compreso fra 0° e 30°.
8. Sistema per impronte dentali, del tipo atto a rilevare la posizione di impianti
30 odontoiatrici all'interno del cavo orale di un paziente ed a trasferire detta posizione in un modello in gesso di almeno una porzione di un'arcata dentale del paziente, caratterizzato dal fatto di comprendere uno o più monconi dentali (10;10') secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 7 e dal fatto di comprendere inoltre un cappuccio removibile (20) associato a ciascuno di detti uno più monconi dentali (10;10'), detti cappucci removibili

(20) essendo cavi e la superficie interna di detti cappucci (20) presentando una forma complementare alla forma della superficie esterna di detti monconi dentali (10;10'), con corrispondenti rientranze e/o sporgenze longitudinali.

9. Sistema per impronte dentali secondo la rivendicazione 8, in cui detti cappucci (20)

5 comprendono ciascuno una coppia di alette (24) definenti tra loro una sede (26).

10. Sistema per impronte dentali secondo la rivendicazione 9, in cui detto sistema per impronte comprende inoltre un elemento di collegamento (30) associato a ciascuno di detti cappucci, detto elemento di collegamento essendo provvisto ad entrambe le estremità di elementi di impegno.

10

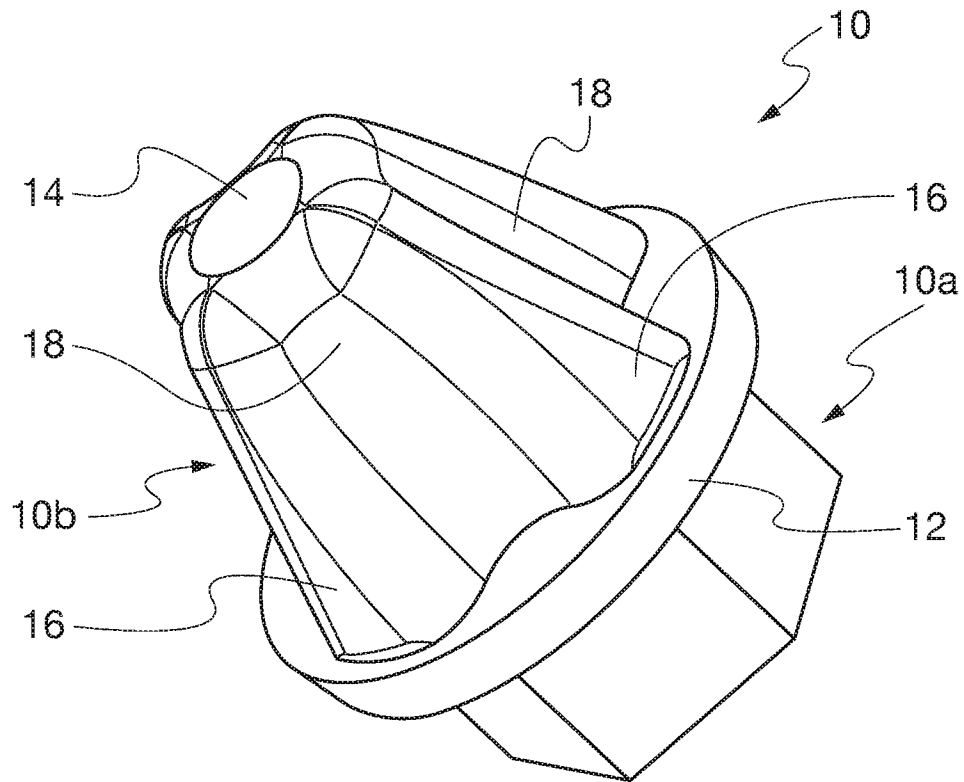


Fig. 1A

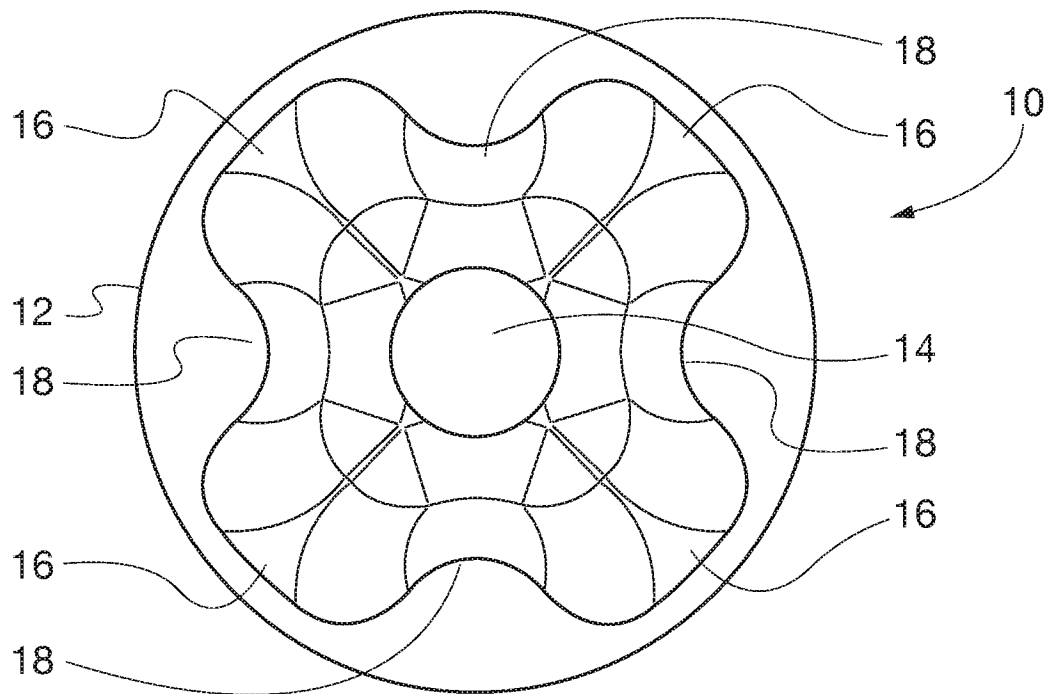


Fig. 1B

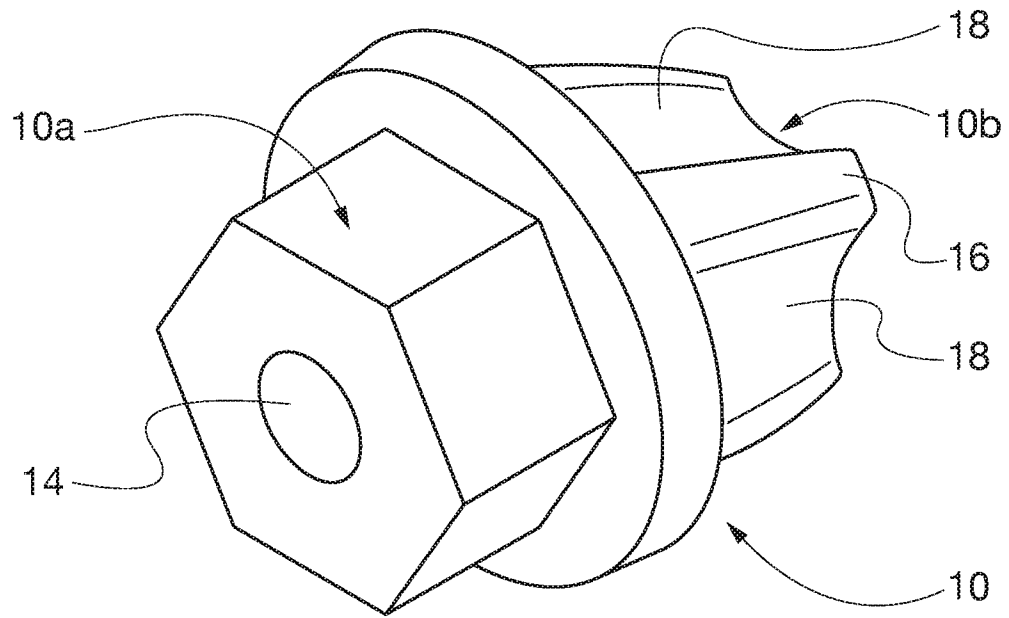


Fig. 1C

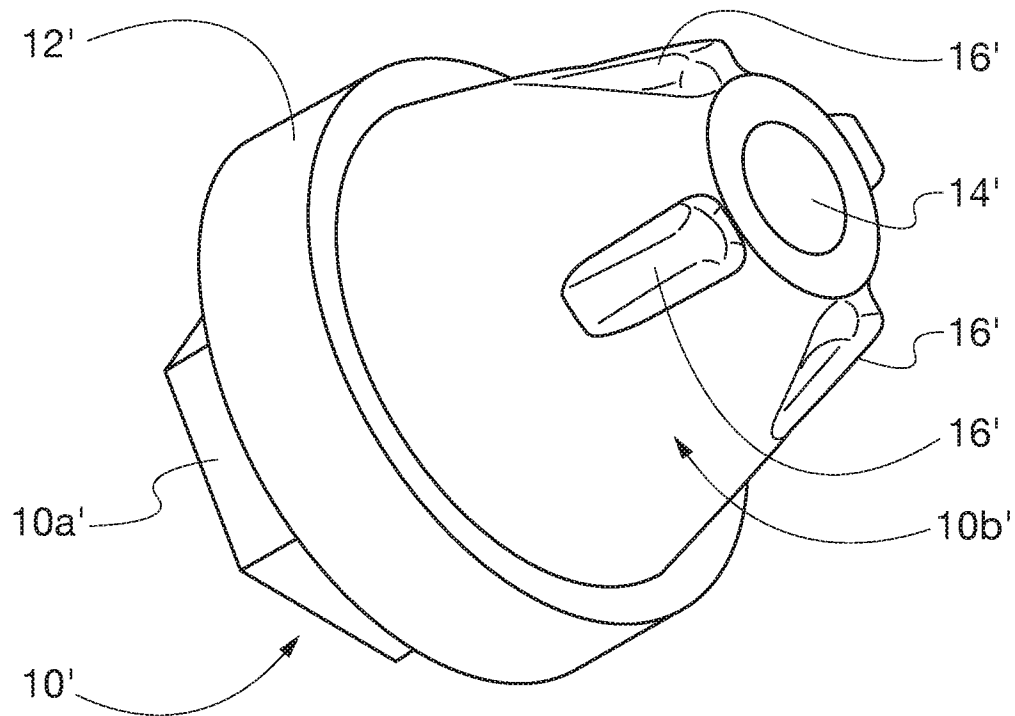


Fig. 2

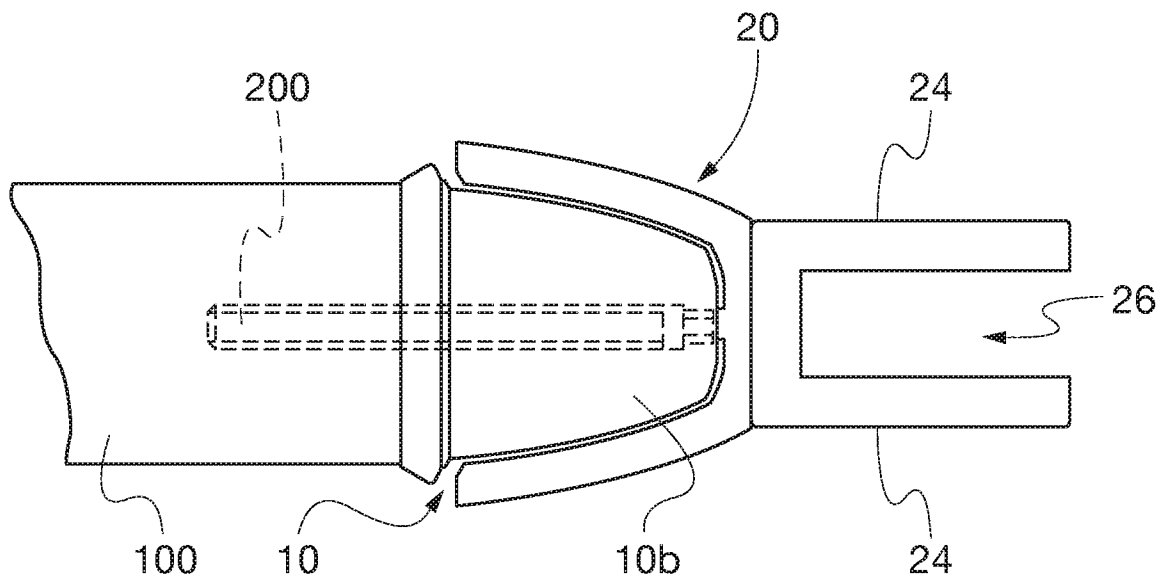


Fig. 3

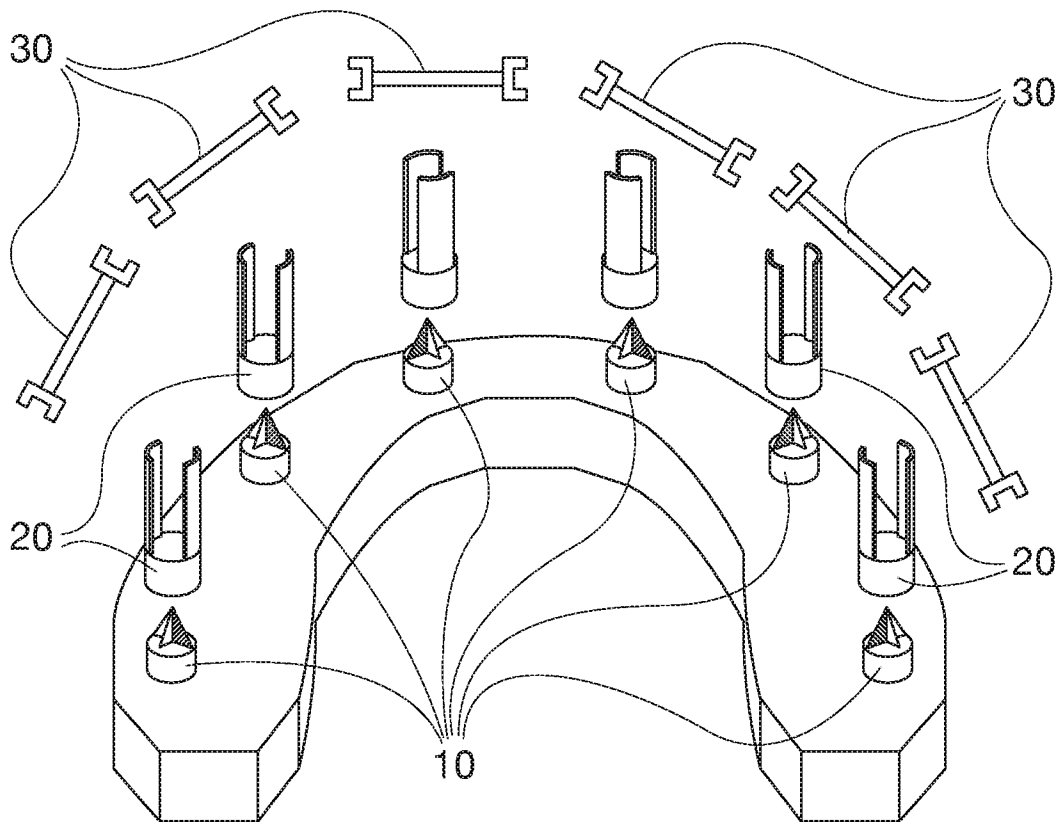


Fig. 4