



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102011901993078
Data Deposito	03/11/2011
Data Pubblicazione	03/05/2013

Classifiche IPC

Titolo

MODIFICATORE GENGIVALE PER VITE DI GUARIGIONE PER IMPIANTI DENTALI .

MODIFICATORE GENGIVALE PER VITE DI GUARIGIONE PER
IMPIANTI DENTALI

La presente invenzione riguarda un modificatore gengivale per viti di guarigione per impianti dentali. Più precisamente, la presente invenzione riguarda un modificatore gengivale da applicare alle viti di guarigione dopo il processo di osteo-integrazione necessario per la creazione di sistemi implantari dentali, ovvero impianti osteo-integrati endossei.

Tali impianti vengono ottenuti impiegando viti da posizionare all'interno delle ossa mascellari in modo da agire come sostegno per la ricostruzione protesica, sostituendo le radici dei denti che sono state precedentemente estratte.

Il processo di creazione di un impianto avviene come segue: attraverso una prima operazione chirurgica vengono inseriti gli impianti nell'osso, dopo di ciò segue un periodo di guarigione per facilitare la osteo-integrazione, questa fase può durare dai 3 ai 6 mesi in condizioni normali, al termine della quale viene eseguito un secondo intervento chirurgico per scoprire gli impianti, fino a quel momento sommersi, e inserire la vite di guarigione. Con la guarigione dei tessuti molli della gengiva intorno alla vite di guarigione, sarà possibile procedere alla fase protesica, durante la quale il protesista prenderà le impronte, utilizzando gli impianti come radici dentarie. La fase protesica si conclude con la inserzione delle protesi

indicate per ciascun paziente.

La vite di guarigione svolge il ruolo di guida del processo di guarigione della mucosa, che in base alla morfologia della vite stessa crea un alloggiamento idoneo alla protesi dentaria. I tempi di guarigione possono variare in base alle condizioni della sede anatomica e del paziente, allungando a volte di molto tutto il processo dell'inserimento della parte protesica.

Inoltre, l'alloggiamento idoneo alle componenti protesiche, creato attraverso le viti di guarigione, presenta dimensioni cilindriche, che però mal si conciliano con la morfologia della protesi da impiantare, lasciando spesso un interspazio con le gengive o una eccessiva compressione dei tessuti, dopo l'applicazione della protesi.

Per di più, la differenza morfologica e dimensionale tra le protesi e l'alloggiamento creato nelle gengive tende a dare un risultato anti-estetico, perché non conforme alla dentatura del paziente.

Allo stato della tecnica, viene impiegata una protesi dentaria in resina, che viene inserita sulla vite di guarigione per allargare la gengiva, lavorando sul tessuto già cicatrizzato. Solo dopo un anno/un anno e mezzo è possibile sostituire la protesi in resina con quella definitiva. Tale procedimento presenta l'inconveniente di avere una durata piuttosto lunga, seppure con risultati soddisfacenti da un punto di vista estetico.

Pertanto, scopo della presente invenzione è quello di

ottenere un impianto protesico dentario in minor tempo rispetto ai procedimenti esistenti, favorendo una migliore integrazione con la conformazione della gengiva, senza danneggiare la mucosa e adattandosi alla morfologia della dentatura di ciascun paziente.

E' oggetto della presente invenzione un modificatore gengivale per vite di guarigione per impianti dentali, detto modificatore gengivale essendo caratterizzato dal fatto di presentare una forma anulare tronco-conica, con la base maggiore posta superiormente e la base minore posta inferiormente, e un foro su detta base minore, detto foro di detto modificatore gengivale accoppiandosi con detta vite di guarigione.

In particolare, secondo l'invenzione, detto modificatore gengivale può presentare una forma leggermente svasata.

Ancora secondo l'invenzione, detto modificatore gengivale può essere in materiale anallergico e biocompatibile, avente un'alta resistenza alla rottura e un alto grado di durezza, preferibilmente in zirconia anallergica.

Sempre secondo l'invenzione, detto modificatore gengivale può avere un'altezza compresa tra circa 1 mm e 5 mm, preferibilmente compresa tra circa 2 mm e 4 mm, in particolare di 2 mm o 3 mm o 4 mm.

Inoltre, secondo l'invenzione, detto modificatore gengivale può presentare detto foro in posizione centrale, oppure in posizione mesiale o distale, oppure in posizione vestibolare o palatale.

L'invenzione verrà ora descritta a titolo illustrativo

ma non limitativo, con particolare riferimento ai disegni delle figure allegate, in cui:

la figura 1 mostra una vista vestibolare di un impianto dentario su cui è applicata la vite di guarigione di tecnica nota;

la figura 2 mostra una vista occlusale di figura 1;

la figura 3 mostra una vista prospettica del modificatore gengivale secondo l'invenzione, in una prima forma di realizzazione;

la figura 4 mostra una vista in prospettiva del modificatore gengivale di figura 3 applicato ad una comune vite di guarigione;

la figura 5 mostra una vista vestibolare di un impianto dentario su cui è applicata la vite di guarigione con il modificatore gengivale secondo l'invenzione rappresentati in figura 4;

la figura 6 mostra una vista occlusale di figura 5;

la figura 7 mostra una vista prospettica del modificatore gengivale secondo l'invenzione, in una seconda forma di realizzazione;

la figura 8 mostra una vista vestibolare di un impianto dentario su cui è applicata una comune vite di guarigione con il modificatore gengivale di figura 7;

la figura 9 mostra una vista occlusale di un impianto dentario su cui è applicata una comune vite di guarigione con una terza forma di realizzazione del modificatore gengivale secondo l'invenzione;

le figure 10 mostra una vista occlusale di un impianto dentario su cui è applicata una comune vite di guarigione con una quarta forma di realizzazione del

modificatore gengivale secondo l'invenzione;

le figure 11 mostra una vista occlusale di un impianto dentario su cui è applicata una comune vite di guarigione con una quinta forma di realizzazione del modificatore gengivale secondo l'invenzione; e

le figure 12 mostra una vista occlusale di un impianto dentario su cui è applicata una comune vite di guarigione con una sesta forma di realizzazione del modificatore gengivale secondo l'invenzione.

Allo stato della tecnica, come mostrato nelle figure 1 e 2, le viti di guarigione 11 vengono inserite nella gengiva G alloggiando sull'impianto dentario 10, che è bloccato sull'osso. Dopo circa un mese in cui la vite di guarigione 11 è inserita nella gengiva G, la mucosa superiore della gengiva G viene a presentare un foro della mucosa superiore G1 cilindrico, della stessa forma e dimensione della vite di guarigione 11.

Ciò rende svantaggioso l'inserimento del dente protesico, in quanto non presenta la medesima morfologia del foro della mucosa superiore G1.

Nelle figure 3, 4, 5 e 6 si osserva una prima forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione, avente un foro 2 centrale e una forma anulare sostanzialmente tronco-conica, che potrebbe essere leggermente svasata, con la base minore 3 posta inferiormente e la base maggiore 4 posta superiormente. L'altezza h di detto modificatore gengivale 1 essendo di circa 2 mm.

Preferibilmente detto modificatore gengivale 1 viene prodotto in materiale anallergico, in particolare in

zirconia anallergica, che presenta la vantaggiosa caratteristica di poter essere lucidato a specchio per facilitare il processo di cicatrizzazione della gengiva.

Durante la fase di guarigione, detto modificatore gengivale 1 viene inserito e fissato sulla vite di guarigione 11, avente la stessa forma del foro 2 del modificatore gengivale 1. Una volta inserita la vite di guarigione 11 e il modificatore gengivale 1 sull'impianto 10 nella gengiva G, come mostrato nelle figure 5 e 6, il modificatore gengivale 1 modifica la forma del foro della mucosa superiore G1 in modo da conformarsi alla sagoma esterna del modificatore gengivale 1 e quindi in modo da alloggiare vantaggiosamente la protesi dentaria D da inserire. Ciò permette di non danneggiare la mucosa, di ridurre i tempi di guarigione, riducendo i tempi dell'intero processo e adattandosi alla dentatura di ciascun paziente.

Nelle figure 7 e 8 si osserva una seconda forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione avente un'altezza di circa 4 mm, relativo alla profondità dell'impianto.

Infine, il modificatore gengivale 1 può adattarsi alle diverse posizioni dell'impianto dentario 10, il quale viene inserito in posizioni differenti in base alla presenza dell'osso su cui impiantarsi. Per questo motivo sono state proposte ulteriori forme di realizzazione aventi inclinazioni del foro 2 differenti.

In particolare, in riferimento alla figura 9, la terza forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione presenta un'inclinazione mesiale, ovvero il foro 2 in posizione distale.

La quarta forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione, raffigurata in figura 10, presenta un'inclinazione distale, ovvero avente il foro 2 in posizione mesiale.

La quinta forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione (come mostrato in figura 11) presenta un'inclinazione vestibolare, ovvero avente il foro 2 in posizione palatale.

E, infine, in riferimento alla figura 12 si nota una sesta forma di realizzazione del modificatore gengivale 1 secondo l'invenzione con inclinazione palatale, ovvero avente il foro 2 in posizione vestibolare.

In quel che precede sono state descritte le preferite forme di realizzazione e sono state suggerite delle varianti della presente invenzione, ma è da intendersi che gli esperti del ramo potranno apportare modificazioni e cambiamenti senza con ciò uscire dal relativo ambito di protezione, come definito dalle rivendicazioni allegate.

Barzanò & Zanardo Roma S.p.A.

RIVENDICAZIONI

1. Modificatore gengivale (1) per vite di guarigione (11) per impianti dentali (10), detto modificatore gengivale (1) essendo caratterizzato dal fatto di presentare una forma anulare tronco-conica, con la base maggiore (4) posta superiormente e la base minore (3) posta inferiormente, e un foro (2) su detta base minore (3), detto foro (2) di detto modificatore gengivale (1) accoppiandosi con detta vite di guarigione (11).
2. Modificatore gengivale (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di presentare una forma leggermente svasata.
3. Modificatore gengivale (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di essere in materiale anallergico e biocompatibile, avente un'alta resistenza alla rottura e un alto grado di durezza.
4. Modificatore gengivale (1) secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato di essere in zirconia anallergica.
5. Modificatore gengivale (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di avere un'altezza compresa tra circa 1 mm e 5 mm.
6. Modificatore gengivale (1) secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto di avere un'altezza compresa tra circa 2 mm e 4 mm, in particolare di 2 mm o 3 mm o 4 mm.
7. Modificatore gengivale (1) secondo una qualsiasi

delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di presentare detto foro (2) in posizione centrale.

8. Modificatore gengivale (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 - 6, caratterizzato dal fatto di presentare detto foro (2) in posizione mesiale o distale.

9. Modificatore gengivale (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 - 6, caratterizzato dal fatto di presentare detto foro (2) in posizione vestibolare o palatale.

Barzanò & Zanardo Roma S.p.A.

1/2

Fig. 1

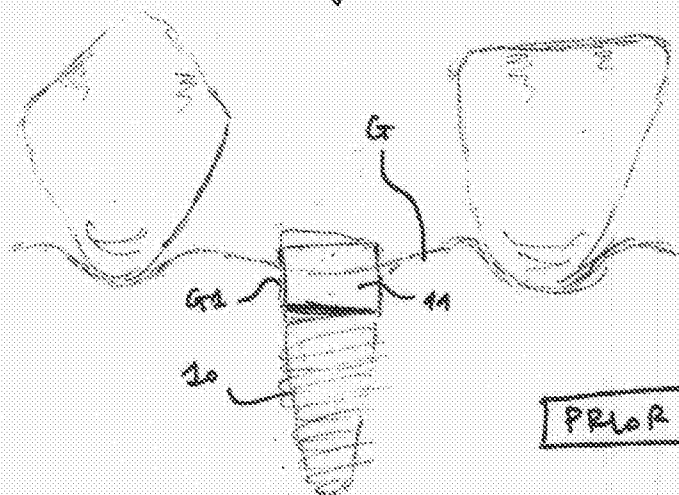
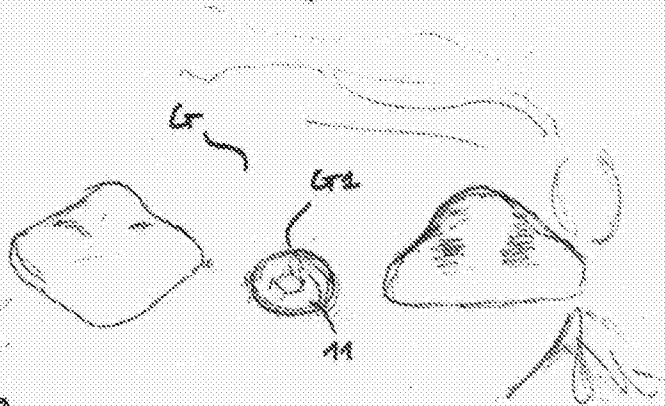


Fig. 2



PRELOR ART

Fig. 3

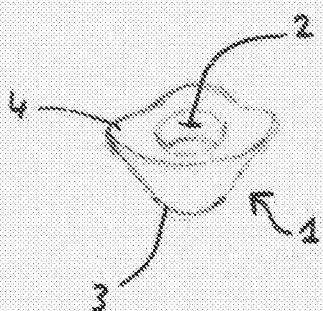


Fig. 4

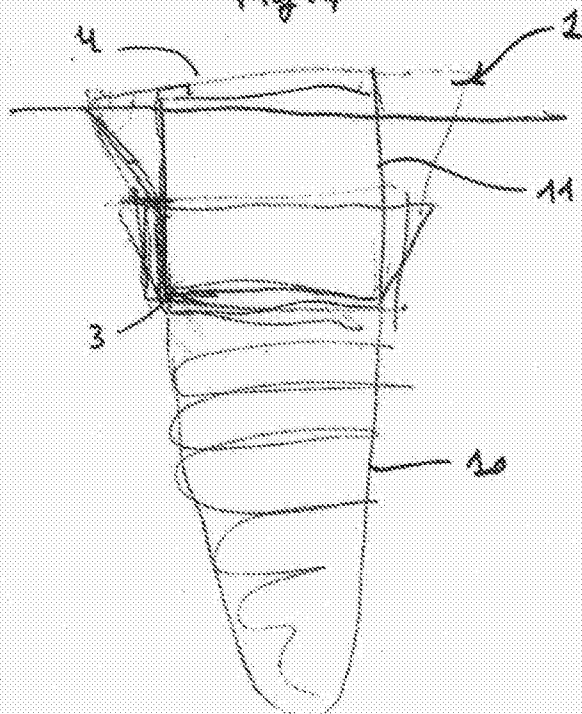


Fig. 5

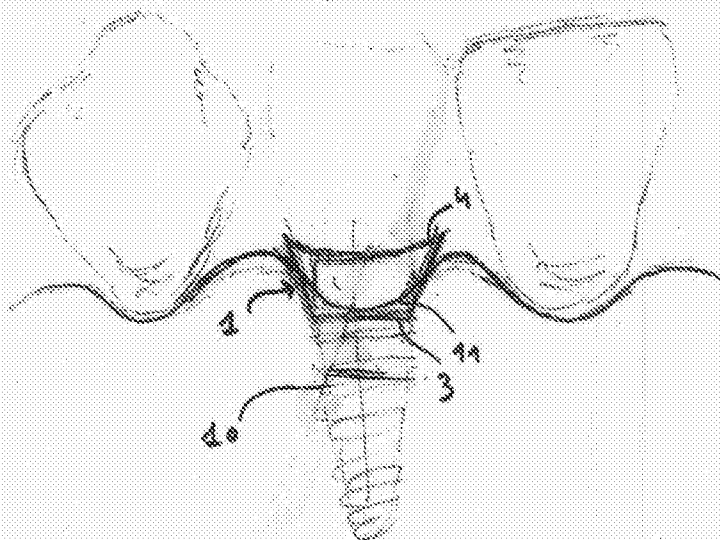


Fig. 6

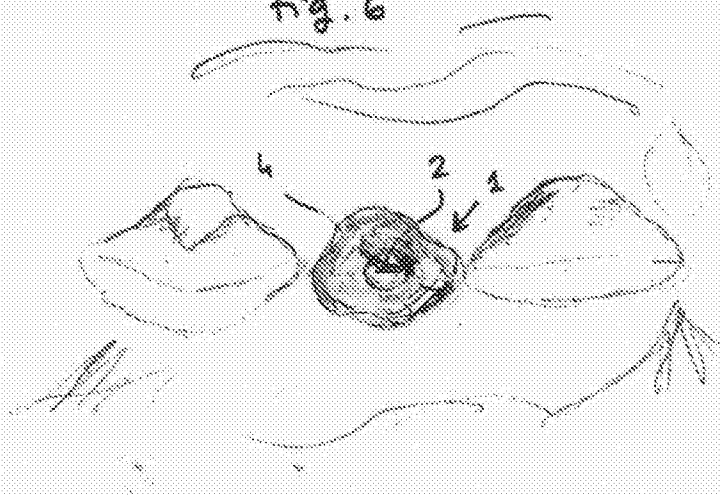


Fig. 7

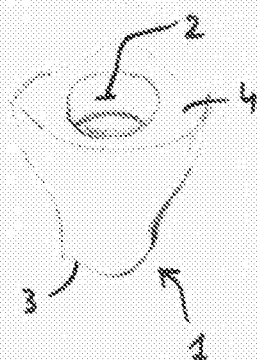


Fig. 8

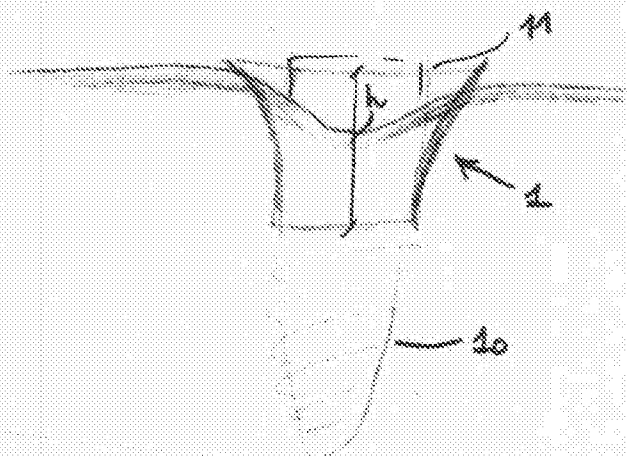


Fig. 9

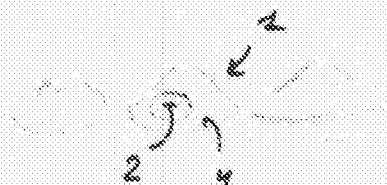


Fig. 10

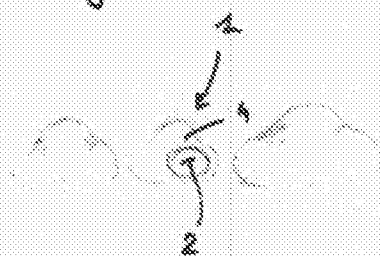


Fig. 11

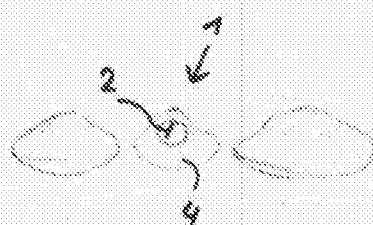


Fig. 12

