(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 664 808**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **90 09393**

(51) Int Cl[5] : A 61 C 8/00

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 23.07.90.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 24.01.92 Bulletin 92/04.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche :** *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

(60) **Références à d'autres documents nationaux apparentés :**

(71) **Demandeur(s) :** *GERSBERG Eduardo* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** GERSBERG Eduardo.

(73) **Titulaire(s) :**

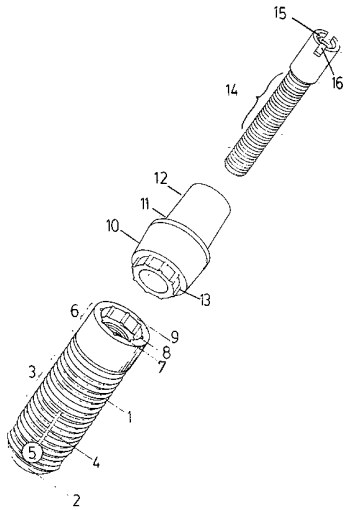
(74) **Mandataire :**

(54) Système d'implants dentaires.

(57) Système d'implants et superstructures prothétiques pour la technique d'implants odontologiques ostéo-intégrés.

Le système comporte un implant à corps cylindrique (3) à cavité strié (7), un moignon prothétique à épaulement (11) où s'ajuste la prothèse dentaire, ce moignon présente une striure (13) qui s'assemble sur la cavité (7) de l'implant. Le moignon prothétique se fixe sur l'implant à l'aide de la vis de fixation (14) qui le traverse.

Le système se complète avec deux clés de transfert pour la mise en place de l'implant, une vis d'obturation, et sa clé de transfert, une coiffe de transfert et analogues du moignon prothétique, qui s'utilisent pour la réalisation de modèles en travaux de laboratoire.



FR 2 664 808 - A1

La demande de brevet correspondant à un système complet d'implants et superstructures prothétiques pour la technique d'implants odontologiques osteo-intégrés. Le système est caractérisé de un implant, un moignon prothétique, une vis de fixation, une vis prothétique, une coiffe de transfert, une coiffe de cicatrisation, unanalogue du moignon prothétique et deux clés de transfet pour la posse de l'implant sans instrumental suplementaire.

Fig. 1 et 4 Implant endoosseux avec forme de vis en accord aux spécificités suivantes, références sur la figure 1 et 4: (1) Corps cylindrique, terminé dans son segment apical en une demi-sphère (2) Le corps cylindrique est fileté à l'extérieur (3) Depuis son segment moyen jusqu'au segment apical il présente trois rainures verticales (4) qui ont pour objet de faciliter le filetage dans le maxilaire. Dans son segment apical il présente quatre dépresions cylindriques (5) diamétralement opposées, d'une profondeur de deux dixièmes de milimetre aux effets de son assamblage dans l'os néoformé. Dans son segment supérieur il présente un col lisse (6) qui a pour objet en cas de réabsorption, c'est-à-dire ne pas laisser de spires à découvert, permetant une meillere hygiène de la plaque bactérienne. Dans la partie interne, il présente une cavité cylindrique qui est filetée à l'intérieur (7) et dans laquelle l'on fixe la superstructure prothétique. Cette cavité filetée (7) se prolonge jusqu'à la moitié de l'implant. La partie supérieure présente un élargissement (8) de forme striée où s'assemblera la superstructure prothétique (fig 2 et 5) l'empeêchant de tourner. Le bord supérieur (9) est de section circulaire et plane, sans aucune saillie. Cet implant est de diamètres diverses et de longueurs variables.

La superstructure prothétique est composée d'un moignon prothétique Fig. 2 et 5, sa vis de fixation correspondante Fig. 3 et la correspondante vis prothétique Fig. 6

Moignon prothétique Fig. 2 et 5, Constituée d'un segment gingival (10) tronc conique, uni au milieu à l'aide d'une epaule (11) à un corps conique (12) par rapport au précedent. A la base su segment gingival est embouti la striure (13) qui s'assamble sur l'implant (8) de la figure 1 et 4. Le segment gingival (10) est de longeur variable permettant de traverser les différentes épaisseures gingivales et placer l'epaulement à la hauteur désirée soit sous ou supra gingivalment. Le segment tronc conique supérieur (12) présente des angles et longeurs variables. Sur le segment tronc conique (12) et l'epaulement (11) s'ajuste la prothése dentaire.

Le moignon prothétique se fixe sur l'implant à l'aide de la vis de fixation Figure 3, que le traverse.

Cette vis a dans sa tête (14) une cavité cylindrique filetée (15) sur laquele se fixera à l'aide de la vis de la figure 6 la prothése dentaire, et une cannelure (16) qui permet son filetage.

La vis de la Figure 6 (prothétique) à une tête (15) avec une cannelure (16) qui permet son filetage sur la vis traversante de la Figure 3. à l'aide du filetage (14).

Les analogues pour laboratoire Figure 7doublentle moignon prothétique pour son inclusion de modèles des maxilaires, aux effets de la confection de la prothése en travaux de laboratoire. Son segment superieur (17) est le double de la Figure 2 son segment inferieur (18) aux effets de son assamblage dans le plâtre du modèle de laboratoire. Sur l'analogwse fixe la

Coiffe de transfert Figure 8, de matériau calcinable, et utilisé pour la prise d'empreintes et pour la fermeture de courones ou ponts qui doivent être traversés par une vis prothétique (fig. 6) Ses fentes (19) extérieures facilitent son retrait lors de la prise d'empreinte. Cette coiffe s'assoit totalment sur l'epaulement (2) de la fig. 2 . Celui de la fig. 7. laisse en s'ajustant sur l'epaulement (2) de la figure 2 un espace extérieur permettant còrectement la finition de l'agregat de porcelaine ou acrylique.

L'implant est misse en place à l'aide de la clé de transfert Figure 9, qui sert aussi à son emballage, cette clé est caractérisé par un corps cylindrique (20) en mètal, fixée sur un tampon plastique, qui présente (21) striures (22), Le tampon plastique, et le cylindre est traversée par une vis à tête hexagonal (23). permettant de fixer l'implant au dessous du corps cylindrique (20).

La vis de couverture Figure 10, se fixe sur l'implant fig. 1 et 4 à l'aide du filetage (7) de l'implant. La vis de couverture Fig. 10 a une tête en demi-sphère (24) avec une cannelure (25) qui permet son filetage. Le filetage (26) va dès sa tête (24) à son extrémite inferieur.

Cette vis de couverture Fig. 10, est mise en place à l'aide de la clé de transfert Figure 11, caractérisé par un tampon plastique (27) et un corps (28) cylindrique qui présent une dépression où se fixe par simple préssion la vis de couverture Fig. 10.

REVENDICATINONS

1) Système d'implants et superstructures prothétiques pour la technique d'implants odontologiques osteo-intégrés, caractérisé en ce qu'il comporte un implant, présentent un corps cylindrique (1) fileté à l'extérieur (3) avec trois rainures (4) et une semi-sphère (2) quatre dépresions (5) pour le fixer dans l'os, son segment supérieur présentant un col lisse (6), une cavité cylindrique (7) et un élargissement (8) strié où s'assemblera la suprastructure prothétique (moignon + vis) avec un bord supérieur circulaire et plan (9).

2) Système selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il a un moignon / prothétique comportant un segment gingival (10) tronconique, un épaulement / (11) et un segment conique (12) présentant une striure (13) destinée à l'assemblage sur l'implant.

3) Système selon la revendication 1, caracterisé en ce qu'il comporte une vis de fixation du moignon sur l'implant qui présente un corps cylindrique fileté (14) une tête à cavité filetée (15) et une cannalure (16).

4) Système selon la revendication 1, caracterisé en ce qu'il comporte une vis d'obturation de l'implant, qui présente une tête semi-sphèrique (24) et un corps cylindrique filetée (26) pour son filetage dans la cavité (7) de l'implant.

5) Système selon la revendication 1, caracterisé en ce qu'il comporte une / coiffe de transfert pour la prise d'empreinte de l'implant selon revendica-/ tion 1, caracterisé par un corps cylindrique présentant trois fentes (19), cette coife s'asseyant totalement sur l'épaulement (11) du moignon prothétique.

6) Système selon la revendication 1, caracterisé en ce qu'il comporte une clé de transfert pour la mise en place de l'implant, caracterisée par un corps cylindrique (20) fixé sur un tampon strié (21) et une vis traversante à tête hexagonale (23) pour la fixation de l'implant à la clé de transfert.

7) Système selon la revendication 1, caracterisé en ce qu'il comporte une clé de transfert pour l mise en place de la vis d'obturation, selon la revendication 4, caracterisé par un tampon plastique (27) et un corps cylindrique (28) qui présent une dépresion où se fixe par simple préssion la vis de couverture.

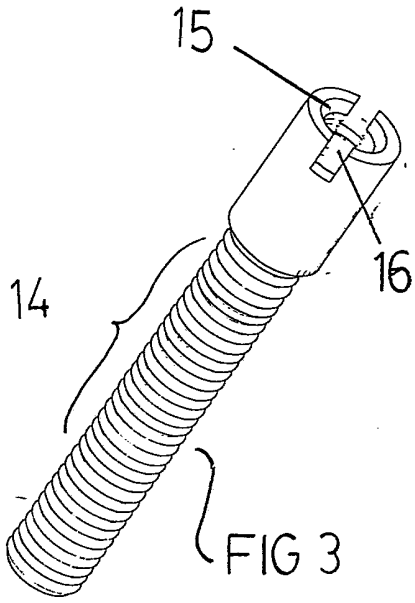


FIG 3

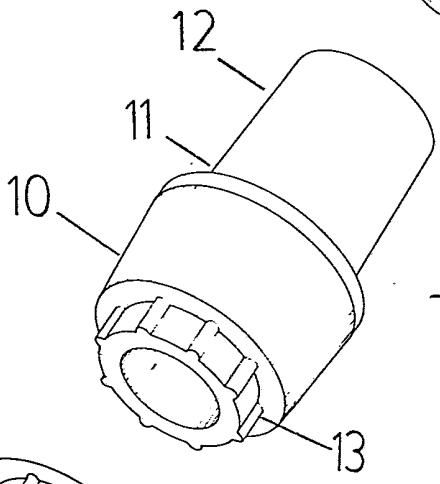


FIG 2

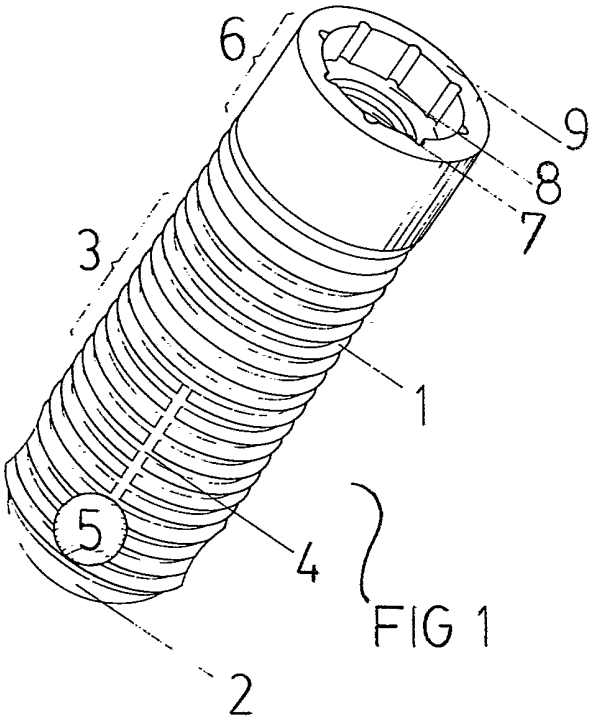


FIG 1

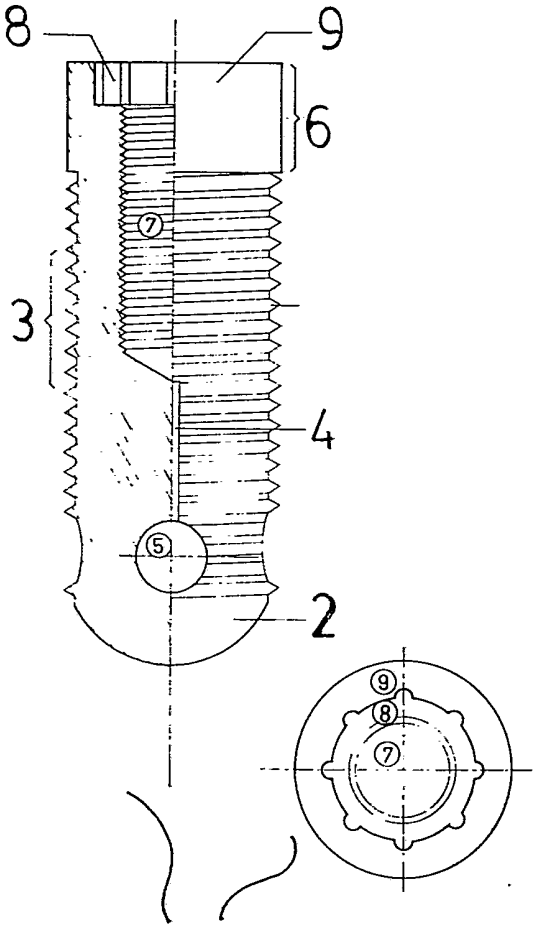


FIG 4

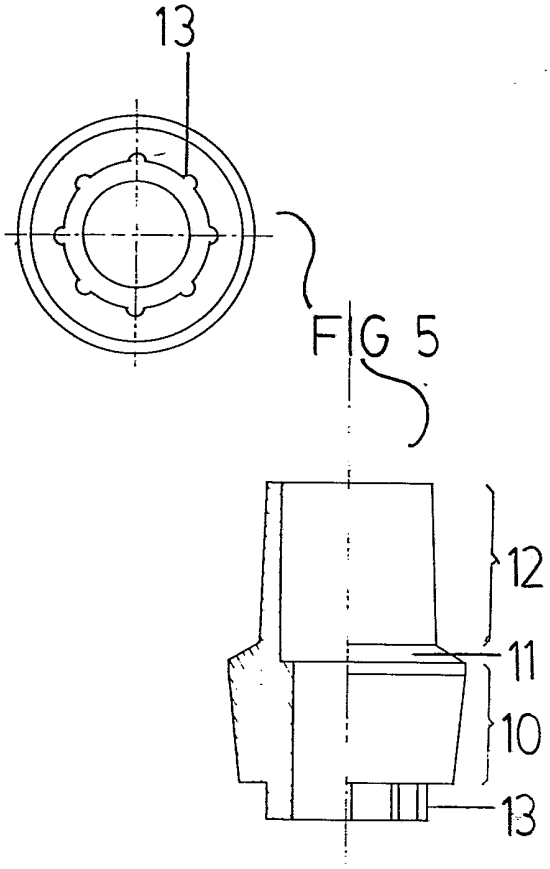


FIG 5

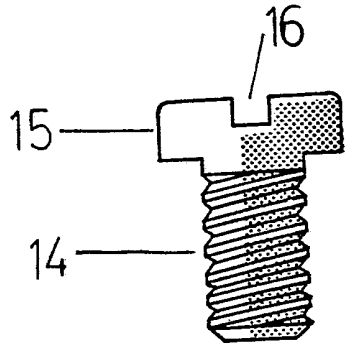


FIG 6

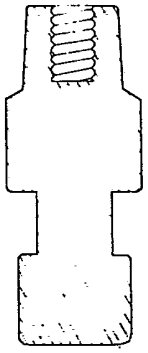


FIG 7

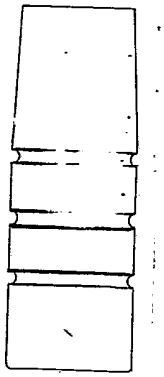


FIG 8

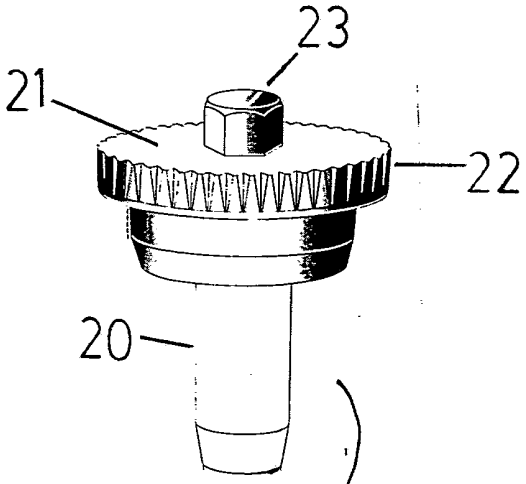


FIG 9

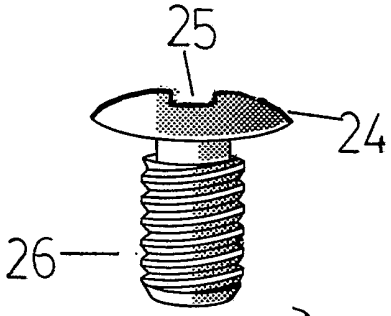


FIG 10

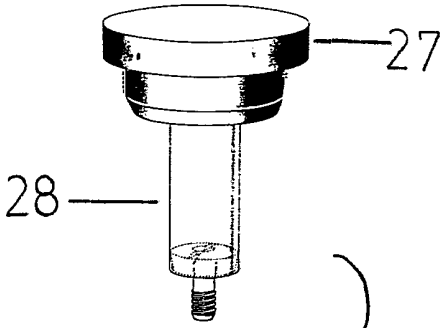


FIG 11

REPUBLIQUE FRANÇAISE

2664808

N° d'enregistrement national

INSTITUT NATIONAL de la PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

FR 9009393
FA 446729

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
Y	GB-A-2 199 626 (CORE-VENT) * Page 3, ligne 23 - page 4, ligne 7; figures 1-3 *	1,2
Y	WO-A-8 803 007 (EDWARDS) * Page 16, alinéa 3; figure 1 *	1,2
Y	FR-A-2 571 607 (TEXIER) * Page 3, lignes 8-12; figure 1 *	1,2
A	DE-U-8 905 499 (NOBELPHARMA) * Description; figures *	3
A	US-A-3 589 011 (SNEER) * Colonne 2, lignes 48-54; figure 2 *	4
A	EP-A-0 320 791 (SCHUSTER) * Description; figures *	6
A	US-A-4 780 080 (HARIS) * Description; figures *	1,2

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)

A 61 C

Date d'achèvement de la recherche: 19-02-1991

Examinateur: VANRUNXT J.M.A.

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)