

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
COURBEVOIE

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

3 051 660

②① N° d'enregistrement national :

16 70487

⑤① Int Cl⁸ : A 61 C 8/00 (2017.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 05.09.16.

③③ Priorité : 24.05.16 FR 1670260.

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 01.12.17 Bulletin 17/48.

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

⑥③ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

☐ Demande(s) d'extension :

⑦① Demandeur(s) : SEMMAR MOHAMED — FR.

⑦② Inventeur(s) : SEMMAR MOHAMED.

⑦③ Titulaire(s) : SEMMAR MOHAMED.

⑦④ Mandataire(s) : SEMMAR MOHAMED.

⑤④ SYSTÈME D'IMPLANT DENTAIRE CYLINDRO-CONIQUE VISSE INTRA-OSSEUX.

⑤⑦ Système d'implant dentaire cylindro-conique vissé in-
tra-osseux.

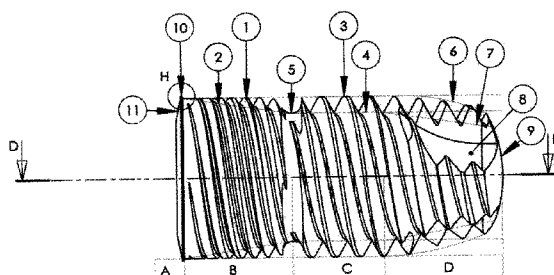
Le principal avantage offert par cet invention d'implant
dentaire réside dans sa bonne stabilité primaire, afin d'éviter
les échecs des implants, ce qui donne la possibilité égale-
ment d'effectuer une mise en charge immédiate.

Le second avantage de cet implant dentaire ayant un fi-
letage extérieur de type condenseur réside dans son profil
cylindro-conique qui lui donne un pouvoir d'adaptation à
toute densité osseuse.

Cet implant comporte quatre parties (A), (B), (C) et (D)
constituant un profil cylindroconique de type condenseur.

Un épaulement (10) favorise une stabilisation de l'im-
plant sur l'os cortical et empêche un sur enfouissement, la
gorge (5) favorise une insertion facile de l'implant.

L'implant dentaire selon l'invention est destiné à être uti-
lisé dans toute type de densité osseuse, mandibule ou
maxillaire pour des prothèses amovibles ou fixes, pour des
bridges scellés ou vissés pour remplacer des dents unitaires
ou plurale.



FR 3 051 660 - A1



La présente invention concerne un système d'implant dentaire destiné à être utilisé dans des cas d'édentation de la mandibule ou du maxillaire pour stabiliser des prothèses amovibles ou fixes, pour réaliser des bridges scellés ou vissés pour remplacer des dents unitaires ou plurale.

5 L'implantologie dentaire s'est imposée comme une solution incontournable dans le remplacement des dents manquantes. Les taux de succès des implants rapportés dans la littérature avoisinent 95 %, cela signifie qu'environ 5 % des implants dentaire sont concernés par des échecs. Ces 5% d'échecs sont des échecs primaires car proviennent à 90% avant la mise en charge de l'implant, et sont mal vécus par les patients et par les chirurgiens-dentistes.
10 Cela nous a obligé à étudier ces échecs afin de mieux les connaître et de mieux les éviter.

L'échec primaire se produit avant la mise en charge de l'implant, Il est caractérisé par l'absence d'ostéo-intégration. Tout échec implantaire survenant avant ou au cours du deuxième stade de la chirurgie implantaire est considéré comme un échec primaire

Le principal avantage offert par cet implant dentaire réside dans sa bonne stabilité
15 primaire, cette stabilité évite les échecs des implants connus dans les deux premiers mois suivant la pose, ce qui donne la possibilité également d'effectuer une mise en charge immédiate de l'implant,

Le second avantage de cet implant réside dans son profil cylindro-conique qui lui donne un pouvoir d'adaptation à toute densité osseuse.

20 Cet implant dentaire ayant un filetage extérieur de type condenseur qui augmente l'ancrage primaire et la stabilité de l'implant après la pose, son profil cylindro-conique favorise l'adaptation de cet implant à toute type de densité osseuse.

Cet implant dentaire vissé intra-osseux comporte quatre parties (A), (B), (C) et (D), la partie (A) c'est la partie de la connexion de l'implant avec l'étage prothétique, cette connexion
25 peut être interne ou externe avec ou sans cône more (figure 3), la partie (B) est avec ou sans « platform switching » ou décalage du joint pilier (11).

Un épaulement (10) situé entre la partie de connexion avec l'étage prothétique (A) et la partie cervical (B), cet épaulement (10) favorise une stabilisation de l'implant sur l'os cortical, et exerce à la fin de vissage une butée au niveau de la limite cervicale de l'implant
30 pour empêcher le sur enfouissement de l'implant dans des os spongieux.

Une partie cervicale de l'implant (B) comportant un micro filetage (1) de cinq filets cylindriques à l'extérieur et d'âme conique à l'intérieur (2) avec un angle (F1°), cette conicité favorise une meilleure stabilité de l'implant même dans l'os de très faible hauteur.

Une partie de l'implant (C), comportant un triple filetage (3) d'âme cylindrique (4), et d'une profondeur de filetage (X1), le triple filetage favorise une insertion rapide de l'implant et réduit le temps chirurgical et par conséquent réduit le traumatisme du patient.

5 Une gorge (5) d'une profondeur (X2) sépare la partie (B) ayant le micro-filetage (1) de la partie (C) ayant le triple filetage (3), cette gorge (5) favorise l'insertion de l'implant et évite tout blocage au moment du passage de la partie (B) à la partie (C).

Une partie apicale (D) représente une continuité du triple filetage (3) depuis la partie (C) à l'apex (9) selon un profil des filets arrondis à l'extérieur (6) et conique à l'intérieur (7) d'un angle (F2°), cette conicité permet une insertion facile de l'implant sur les deux premiers
10 filets apicaux et de gagner en hauteur et en stabilité, avantages utiles dans les régions postérieures,

La partie (D) comportant trois gorges auto-taraudeuses (8) séparées de 120°, permettent l'évacuation des copeaux osseux sans créer de blocage.

L'apex arrondi (9) protège le plafond sinusien et évite sa déchirure, avec une
15 approche plus douce qu'un apex plat aux bords incisifs notamment dans les régions sous sinusiennes.

La figure 1 représente l'implant dentaire avec l'illustration des parties (A), (B), (C) et (D).

La figure 2 représente l'épaule (10) de l'implant déjà repéré sur la figure 1 avec
20 un cercle nommé détail (H).

La figure 3 représente les différentes connexions possibles offertes avec cette invention, qu'elle soit connexion interne ou externe, avec ou sans « platform switching » ou décalage du joint pilier (11), avec ou sans système d'anti-rotation de l'étage prothétique.

La figure 4 représente une coupe suivant D-D de la figure 1, avec l'illustration du profil
25 cylindro-conique de type condenseur de l'invention.

REVENDEICATION

1) Implant dentaire favorisant un bon ancrage primaire caractérisé en ce qu'il comporte quatre parties (A), (B), (C) et (D), dont une partie (A) qui est la partie de la connexion de l'implant avec l'étage prothétique et une partie cervicale (B), un épaulement
5 (10) représentant une butée de fin de vissage étant situé entre les parties (A) et (B),

2) Implant dentaire selon la revendication 1 caractérisé en ce que la partie cervicale (B), comportent un micro filetage (1) de cinq filets cylindriques à l'extérieur et d'âme conique à l'intérieur (2) avec un angle (F1°),

3) Implant dentaire selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce qu'il comporte
10 une partie (C), comportant un triple filetage (3) d'âme cylindrique (4), et d'une profondeur de filetage (X1)

4) Implant dentaire selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte une gorge (5) d'une profondeur (X2) qui sépare la partie (B) ayant le micro-filetage (1) de la partie (C) ayant le triple filetage (3),

15 5) Implant dentaire selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il comporte Une partie apicale (D) représentant une continuité du triple filetage (3) depuis la partie (C) à l'apex (9) selon un profil de filets arrondis à l'extérieur (6) et conique à l'intérieur (7) d'une angle (F2°).

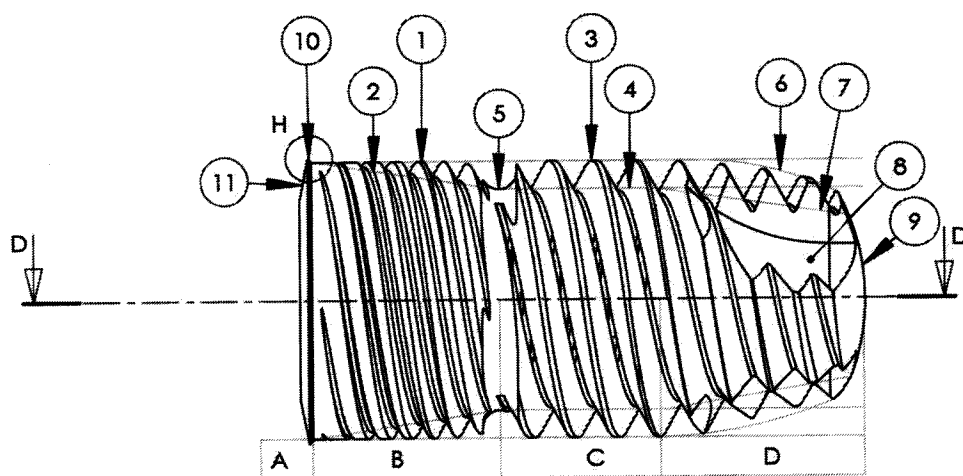
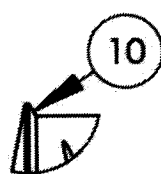


FIG.1



DÉTAIL H

FIG.2

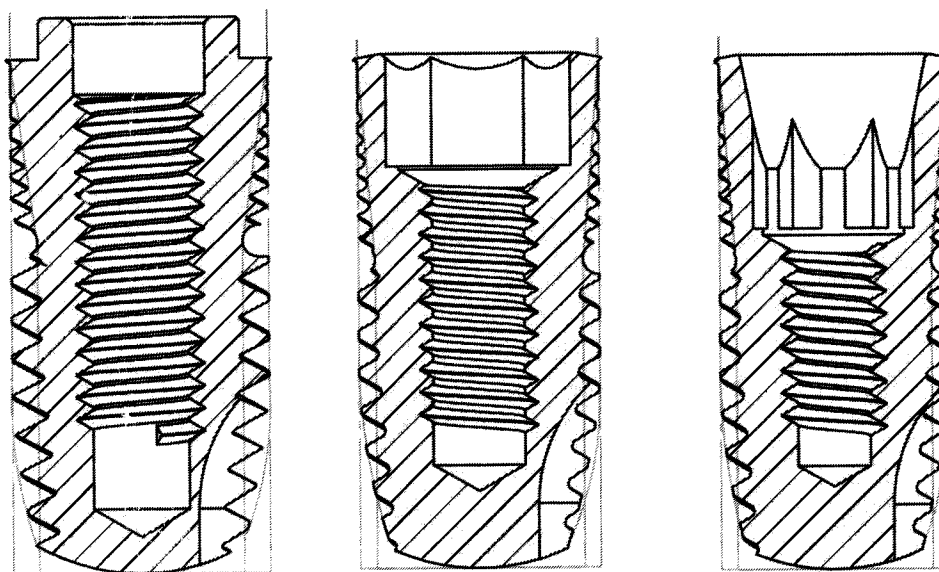


FIG.3

COUPE SUIVANT D-D

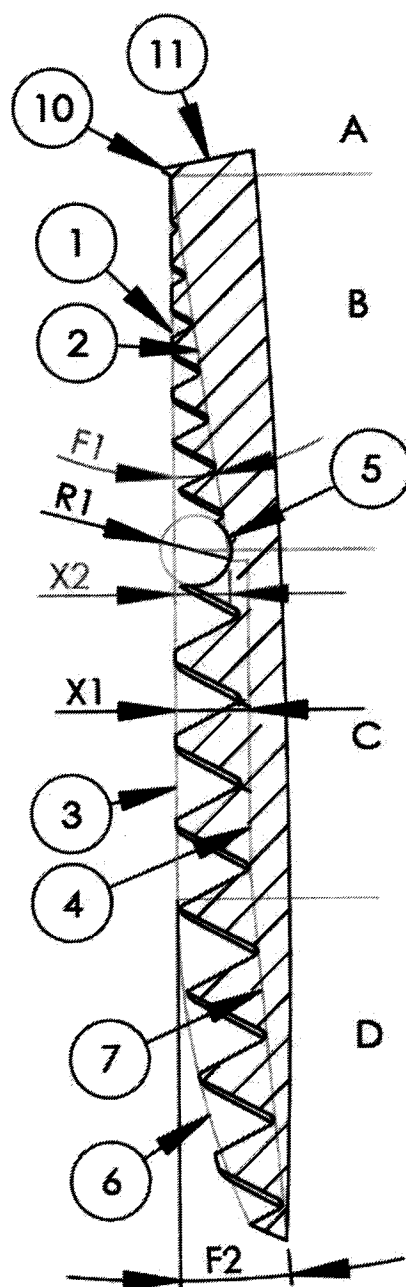


FIG.4



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

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

N° d'enregistrement
national

FA 830859
FR 1670487

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 10 2005 006979 A1 (HERAEUS KULZER GMBH [DE]) 20 avril 2006 (2006-04-20)	1,5	A61C8/00
Y	* alinéas [0054], [0078], [0079];	2,3	
A	figures 1,3,5 *	4	
X	DE 102 04 324 A1 (FRIADENT GMBH [DE]) 22 août 2002 (2002-08-22) * alinéa [0025]; figure 3 *	1,5	
X	US 2009/023109 A1 (JINTON LARS [SE] ET AL) 22 janvier 2009 (2009-01-22) * alinéas [0023], [0025] *	1,5	
Y	US 2009/048633 A1 (EOM TAE-GWAN [KR] ET AL) 19 février 2009 (2009-02-19) * alinéa [0045]; figure 5 *	2,3	
A	DE 21 2010 000153 U1 (XIAN ZHONGBANG DENTAL IMPLANT TECH LTD CO [CN]) 11 mai 2012 (2012-05-11) * alinéa [0017]; figure 4 *	2,3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			A61C
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
5 avril 2017		Roche, Olivier	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		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	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1670487 FA 830859**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **05-04-2017**

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 102005006979 A1	20-04-2006	DE 102005006979 A1	20-04-2006
		EP 1827288 A1	05-09-2007
		WO 2006035011 A1	06-04-2006

DE 10204324 A1	22-08-2002	AT 381299 T	15-01-2008
		DE 10204324 A1	22-08-2002
		DK 1355581 T3	25-03-2008
		EP 1355581 A1	29-10-2003
		ES 2296892 T3	01-05-2008
		PT 1355581 E	28-02-2008
		US 2004146834 A1	29-07-2004
		WO 02062255 A1	15-08-2002

US 2009023109 A1	22-01-2009	EP 2177051 A1	21-04-2010
		EP 2178479 A1	28-04-2010
		US 2009023109 A1	22-01-2009
		US 2009082817 A1	26-03-2009
		US 2016038202 A1	11-02-2016
		WO 2009015102 A1	29-01-2009
		WO 2009015103 A1	29-01-2009

US 2009048633 A1	19-02-2009	DE 112006000003 T5	08-11-2007
		US 2009048633 A1	19-02-2009
		WO 2007086622 A1	02-08-2007

DE 212010000153 U1	11-05-2012	CN 201719396 U	26-01-2011
		DE 212010000153 U1	11-05-2012
		WO 2012003614 A1	12-01-2012
