

ROYAUME DU MAROC  
-----  
OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIETE (19)  
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE  
-----



المملكة المغربية  
-----  
المكتب المغربي  
للملكية الصناعية والتجارية  
-----

## (12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 40676 B1** (51) Cl. internationale : **A61C 1/08**  
(43) Date de publication : **30.09.2019**

---

(21) N° Dépôt : **40676**

(22) Date de Dépôt : **10.07.2017**

(71) Demandeur(s) : **EL HAMID ALI, 16, BD Abdelkrim KHattabi, Val d'Anfa casablanca (MA)**

(72) Inventeur(s) : **EL HAMID Ali**

(74) Mandataire : **ELA CONSEIL**

---

(54) Titre : **GUIDE UNIVERSEL D'IMPLANTOLOGIE**

(57) Abrégé : Guide conçu pour les médecins dentistes lors d'une chirurgie de pose implantaire, • Guide conçu pour situer facilement les points d'émergence des implants dentaires avec respect des impératifs biologiques et esthétiques, • Images du guide (CF dessin point« e »).

## Guide Implantologique Universel

### b. Résumé :

- Guide conçu pour les médecins dentistes lors d'une chirurgie de pose implantaire,
- Guide conçu pour situer facilement les points d'émergence des implants dentaires avec respect des impératifs biologiques et esthétiques,
- Images du guide (CF dessin point « e »).

## Guide Implantologique Universel

### c. Description de l'invention :

#### 1. domaine :

Chirurgie de pose implantaire par les médecins dentistes.

#### 2. Intérêt :

Le guide implantologique universel (GIU) permet au médecin dentiste, lors d'une chirurgie de pose implantaire, de situer facilement les points d'émergence des implants dentaires en respectant les impératifs biologiques et esthétiques. Il est adaptable à la majorité des situations cliniques

#### 3. Description :

Le GIU se compose d'un manche et d'une fourchette. (Voir schémas)

La fourchette : Elle a la forme d'une arcade dentaire pouvant être déformée pour s'adapter à la diversité des formes d'arcades dentaires (parabolique, hyperbolique, upsiloïde...). Elle présente une face supérieure, une face inférieure, une face vestibulaire et une face dentaire.

La face dentaire reproduit la ligne du plus grand contour vestibulaire de l'ensemble des dents d'une arcade de la centrale à la deuxième molaire. Elle est basée sur Les dimensions coronaires mésio-distales moyennes des dents humaines (Woelfel. Taifi). Elle présente ainsi une succession d'encoche marquant la limite mésiale et distale de chaque dent. L'encoche distale de la canine est plus marquée.

La face vestibulaire est lisse et donne ancrage au manche au niveau des deux incisives centrales.

La face supérieure porte le numéro de chaque dent de 1 à 7 des deux demi-arcades et un trait marquant le milieu de chaque dent.

La face inférieure est la copie conforme de la supérieure.

Le manche, il a la largeur des deux centrales au niveau desquelles il prend naissance. Dans sa face supérieure comme l'inférieure Il est marqué par une ligne médiane sur toute sa longueur. La ligne médiane prend naissance entre les deux incisives centrales.

Le GIU existe en double exemplaire, un pour le maxillaire et un pour la mandibule. Il est en métal déformable à volonté (laiton), stérilisable et à usage multiple. La malléabilité du laiton permet d'augmenter ou réduire la largeur de l'arcade et d'en adapter la forme en fonction de celle du patient.

#### 4. Utilisation :

Edentement partiel. La ou les dents adjacentes à l'édentement servent de référence. La fourchette, par sa face vestibulaire, est appliquée de manière à faire coïncider Le contour de la dent ou des dents adjacentes à celui de la fourchette. Les distances mésio-distales de chaque dent de l'édentement se trouvent facilement déterminées. Le trait du milieu de chaque face dentaire de la fourchette sert de

repère pour initier le forage implantaire. La largeur, la forme de la fourchette peuvent être modifiées par simple déformation manuelle pour l'adapter à celle du patient.

En cas d'édentement total, le frein médian et la ligne médiane de la face du patient donnent les références utiles. Il faut les faire coïncider, respectivement, avec l'encoche interincisive et la ligne médiane du manche. Le GIU est adapté au montage directeur ou à la prothèse adjointe totale du patient. Il ne reste qu'à le stabiliser avec une silicone lourde, appliqué au fond du vestibule du patient. Après le retrait de la Prothèse le GIU trouve facilement sa position dans l'arcade édentée.

NB : pour le groupe incisivo canin avec des dimensions trop larges, ou à l'inverse trop petites, le G.I.U doit être utilisé avec les précautions qui s'imposent.

### **5. Etat de la technique antérieur :**

- Utilisation des guides conçues par des laboratoires, généralement par ordinateur.
- Procédure longue de conception et de mise en place.
- Procédure très coûteuse pour les médecins praticiens.

### **6. Applications industrielles possibles :**

- Guide à fabrique et à vendre aux médecins dentistes.
- Coût du produit à la portée des praticiens.

## Guide Implantologique Universel

### d. Revendications et limites de la protection demandée :

Chirurgie de pose implantaire par les médecins dentistes.

Le guide implantologique universel (GIU) permet au médecin dentiste, lors d'une chirurgie de pose implantaire, de situer facilement les points d'émergence des implants dentaires en respectant les impératifs biologiques et esthétiques. Il est adaptable à la majorité des situations cliniques

Le GIU se compose d'un manche et d'une fourchette. (Voir schémas)

La fourchette : Elle a la forme d'une arcade dentaire pouvant être déformée pour s'adapter à la diversité des formes d'arcades dentaires (parabolique, hyperbolique, upsiloïde...). Elle présente une face supérieure, une face inférieure, une face vestibulaire et une face dentaire.

La face dentaire reproduit la ligne du plus grand contour vestibulaire de l'ensemble des dents d'une arcade de la centrale à la deuxième molaire. Elle est basée sur Les dimensions coronaires mésio-distales moyennes des dents humaines (Woelfel. Taifi). Elle présente ainsi une succession d'encoche marquant la limite mésiale et distale de chaque dent. L'encoche distale de la canine est plus marquée.

La face vestibulaire est lisse et donne ancrage au manche au niveau des deux incisives centrales.

La face supérieure porte le numéro de chaque dent de 1 à 7 des deux demi-arcades et un trait marquant le milieu de chaque dent.

La face inférieure est la copie conforme de la supérieure.

Le manche, il à la largeur des deux centrales au niveau desquelles il prend naissance. Dans sa face supérieure comme l'inférieure Il est marqué par une ligne médiane sur toute sa longueur. La ligne médiane prend naissance entre les deux incisives centrales.

Le GIU existe en double exemplaire, un pour le maxillaire et un pour la mandibule. Il est en métal déformable à volonté (laiton), stérilisable et à usage multiple. La malléabilité du laiton permet d'augmenter ou réduire la largeur de l'arcade et d'en adapter la forme en fonction de celle du patient.

Edentement partiel. La ou les dents adjacentes à l'édentement servent de référence. La fourchette, par sa face vestibulaire, est appliquée de manière à faire coïncider Le contour de la dent ou des dents adjacentes à celui de la fourchette. Les distances mésio-distales de chaque dent de l'édentement se trouvent facilement déterminées. Le trait du milieu de chaque face dentaire de la fourchette sert de repère pour initier le forage implantaire. La largeur, la forme de la fourchette peuvent être modifiées par simple déformation manuelle pour l'adapter à celle du patient.

En cas d'édentement total, le frein médian et la ligne médiane de la face du patient donnent les références utiles. Il faut les faire coïncider, respectivement, avec l'encoche interincisive et la ligne

médiane du manche. Le GIU est adapté au montage directeur ou à la prothèse adjointe totale du patient. Il ne reste qu'à le stabiliser avec une silicone lourde, appliqué au fond du vestibule du patient. Après le retrait de la Prothèse le GIU trouve facilement sa position dans l'arcade édentée.

NB : pour le groupe incisivo canin avec des dimensions trop larges, ou à l'inverse trop petites, le G.I.U doit être utilisé avec les précautions qui s'imposent.

. **dessin** : Cf point « e »

. **Protection** : demande de brevet pour protéger le guide conçu sur le plan national et international.

Pr. Ali ELHAMID

# Guide Universel d'Implantologie

e.dessin

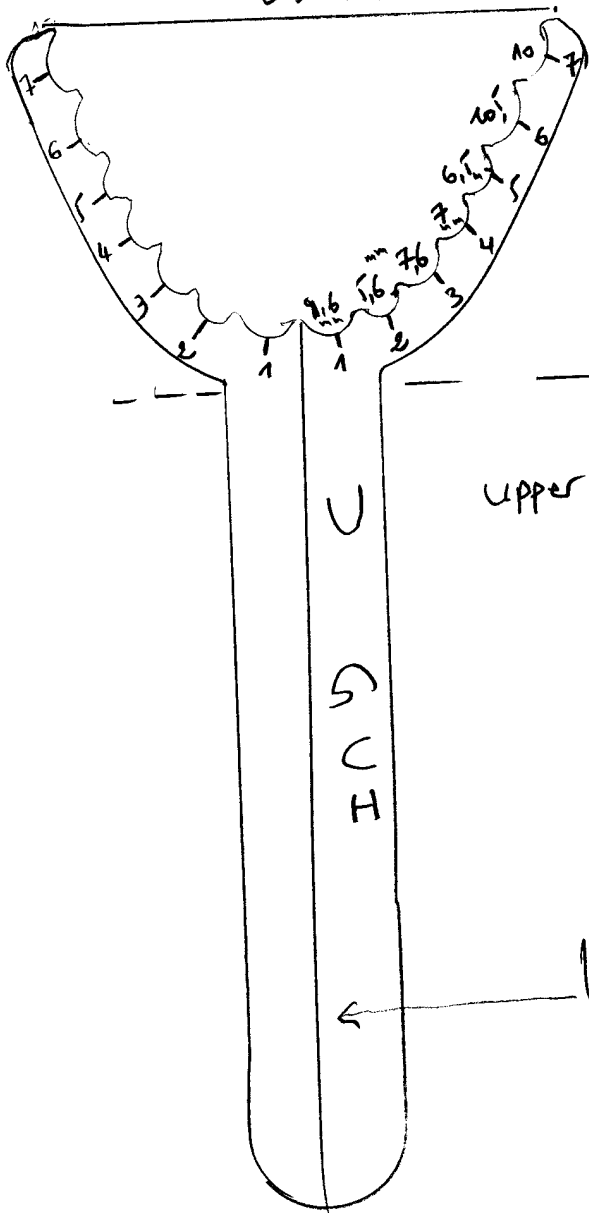
Maxillaire

G U I

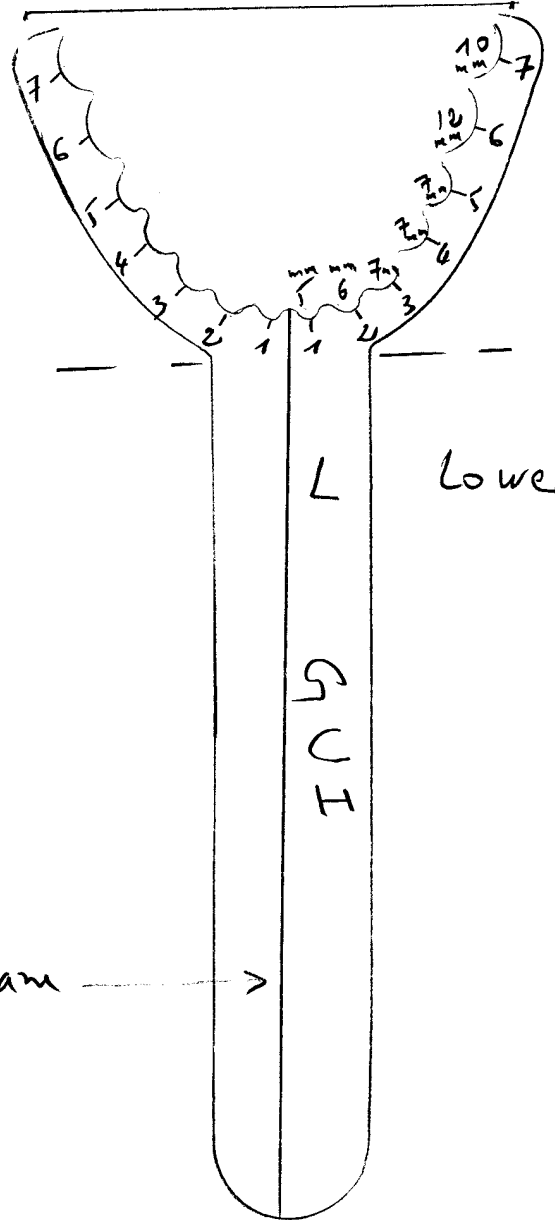
Mandibulaire

65 mm

65 mm



Fourchette



Upper

Lower

Manche

Ligne médiane

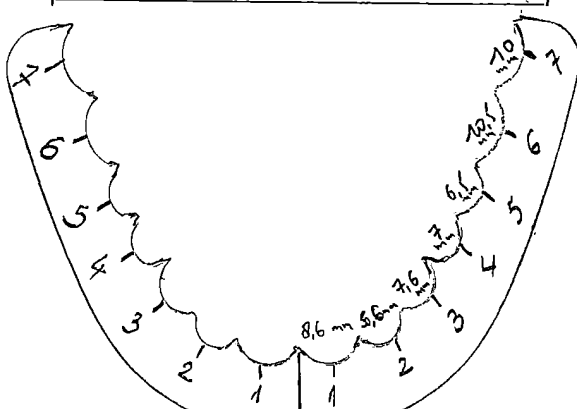
40676B1

maxillaire

G.I.U

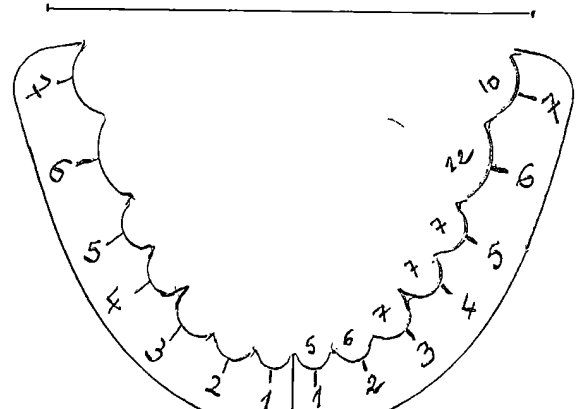
mandibulaire

65 mm



Fourchette

65 mm



Manche

ligne médiane

guide Elhamid

G.I.U

guide Elhamid

G.I.U





**RAPPORT DE RECHERCHE  
AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE**  
(Conformément aux articles 43 et 43.2 de la loi 17-97 relative à la  
protection de la propriété industrielle telle que modifiée et  
complétée par la loi 23-13)

<b>Renseignements relatifs à la demande</b>	
N° de la demande : 40676	Date de dépôt : 10/07/2017
Déposant : EL HAMID ALI	
Intitulé de l'invention : GUIDE UNIVERSEL D'IMPLANTOLOGIE	
<p>Le présent document est le rapport de recherche avec opinion sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément aux articles 43 et 43.2, et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17-97 relative à la protection de la propriété industrielle telle que modifiée et complétée par la loi 23-13.</p> <p>Les documents brevets cités dans le rapport de recherche sont téléchargeables à partir du site <a href="http://worldwide.espacenet.com">http://worldwide.espacenet.com</a>, et les documents non brevets sont joints au présent document, s'il y en a lieu.</p>	
<p>Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :</p> <p>Partie 1 : Considérations générales</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 1 : Base du présent rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 2 : Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés</p> <p>Partie 2 : Rapport de recherche</p> <p>Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 4 : Remarques de clarté</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention</p>	
Examineur: BAMI MOHAMMED	Date d'établissement du rapport : 26/01/2018
Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00	

**Partie 1 : Considérations générales**

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description  
2 Pages
- Revendications  
1
- Planches de dessin  
1 Page

Cadre 3 : Titre et Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Le Titre arrêté tel qu'il a été modifié par l'examineur

Un dispositif d'implant dental

**Partie 2 : Rapport de recherche**

**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : A61C 1/08

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
A	WO2007021099 A1 ; Yoo-Jin Chung ; 22/02/2007	1
A	CN101569535 ; YAO YINGCHAO ; 2009-11-04	1
A	EP2228033 ; HERAEUS KULZER ; HERAEUS KULZER	1

**\*Catégories spéciales de documents cités :**

-« X » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément  
 -« Y » document particulièrement pertinent ; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier  
 -« A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent  
 -« P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs  
 -« E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

### Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité

#### Cadre 4 : Remarques de clarté

La revendication 1 tente de définir l'objet (le guide d'implant dental) par le résultat recherché (facilité, adaptabilité). En tout état de cause, cette formulation n'est pas acceptable en l'espèce, puisqu'il semble possible de définir l'objet en des termes plus concrets, c'est-à-dire en exposant comment l'effet peut être obtenu.

La revendication 1 n'est pas rédigée en deux parties, de sorte que l'objet de la protection n'est pas clairement défini. En effet, la revendication doit être rédigée en deux parties :

- La première partie devrait contenir un préambule mentionnant la désignation de l'objet de l'invention suivi de la mention des caractéristiques techniques qui sont nécessaires à la définition des éléments revendiqués mais qui, combinées entre elles, font partie de l'état de la technique.
- La seconde partie ou "partie caractérisante" devrait exposer les caractéristiques qui représentent la contribution apportée par l'invention à l'état de la technique.

L'objet de la revendication 1 manque donc de clarté au sens de l'article 35 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

#### Cadre 5 : Déclaration motivée quant à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications 1 Revendications aucune	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications 1 Revendications aucune	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci-après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : WO2007021099 A1

#### 1. Nouveauté (N) :

Aucun document ne divulgue l'objet de la revendication 1 qui est donc nouveau au sens de l'article 26 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

#### 2. Activité inventive (AI) :

Le document D1 est considéré comme l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1 et divulgue : Un dispositif pour la mesure de distance pour un implant dentaire caractérisé par un manche et une extrémité de mesure.

L'objet de la revendication 1 diffère de D1 en ce que l'extrémité de mesure est une fourchette qui a la forme d'une arcade dentaire déformable et en ce que le manche est marqué par une ligne médiane sur toute sa longueur.

Le problème objectif que la présente demande se propose de résoudre peut donc être considéré comme : Simplifier le dispositif de mesure de distance de l'implant dentaire.

Aucun document de l'état de la technique ne contient une indication qui aurait incité l'homme du métier à adopter cette solution sans faire preuve d'esprit inventif.

L'objet de la revendication 1 implique une activité inventive au sens de l'article 28 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

**3. Possibilité d'application industrielle (PAI) :**

L'objet de la présente invention est susceptible d'application industrielle au sens de l'article 29 de la loi 17-97 telle que modifiée et complétée par la loi 23-13, parce qu'il présente une utilité déterminée, probante et crédible.