

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein
Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

12 FASCICULE DU BREVET A5

11

644 509

21 Numéro de la demande: 7562/81

73 Titulaire(s):
Micro-Méga S.A., Besançon (FR)

22 Date de dépôt: 26.11.1981

30 Priorité(s): 27.11.1980 FR 80 25494

72 Inventeur(s):
Angelo Sargent, Locarno

24 Brevet délivré le: 15.08.1984

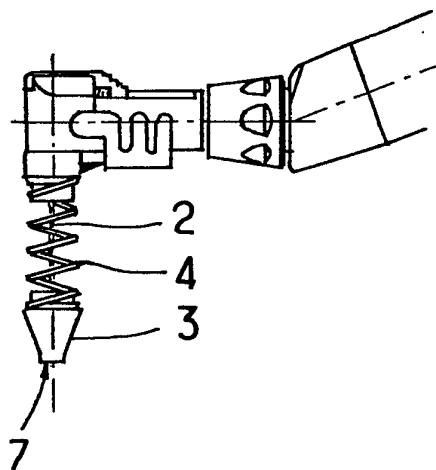
45 Fascicule du brevet
publié le: 15.08.1984

74 Mandataire:
Jacobacci-Casetta & Perani S.A., Genève

54 Accessoire de guidage pour un foret monté sur une pièce à main de dentisterie.

57 Il consiste en un guide (3) mobile entourant le foret et fixé à la tête de la pièce à main par l'intermédiaire d'un moyen élastique pouvant être comprimé, la partie frontale (7) dudit guide venant s'appliquer pendant toute la durée de la perforation contre la gencive qu'il comprime et le guide comportant un alésage traversant pour le passage du foret (2).

Application: perforation de la corticale osseuse de la machoire.



REVENDICATIONS

1. Accessoire de guidage pour un foret monté sur une pièce à main de dentisterie et utilisé essentiellement pour la perforation de la corticale osseuse de la mâchoire, caractérisé en ce qu'il consiste en un guide (3) mobile entourant le foret et fixé à la tête de la pièce à main par l'intermédiaire d'un moyen élastique pouvant être comprimé, la partie frontale (7) dudit guide (3) venant s'appliquer pendant toute la durée de la perforation contre la gencive qu'il comprime et le guide comportant un alésage traversant (6) pour le passage du foret (2).

2. Accessoire selon la revendication 1, caractérisé en ce que le guide (3) est fixé à l'extrémité d'un ressort à boudin (4) dont l'autre extrémité est elle-même fixée à une griffe de fixation (5).

3. Accessoire selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que, en position de non-utilisation, l'extrémité du foret (2) ne fait pas saillie par rapport au plan frontal (7) du guide (3).

L'invention a pour objet un accessoire de guidage pour un foret monté sur une pièce à main de dentisterie et utilisé essentiellement pour la perforation de la corticale osseuse de la mâchoire.

Lors de ses interventions, le chirurgien-dentiste est couramment confronté au problème de devoir perfore la corticale osseuse de la mâchoire pour atteindre la partie centrale de l'os. Cela est le cas tout particulièrement pour effectuer des anesthésies. Avant d'atteindre la corticale proprement dite avec le foret, il faut au préalable traverser la gencive. Il se pose à ce niveau de très gros problème.

En effet, la gencive a une structure fibreuse. Dès le premier contact du foret avec celle-ci, une fibre s'accroche à une lèvre du foret et s'enroule autour de la tige en rotation du foret. On risque ainsi de déchirer tout un lambeau de chair sur plusieurs centimètres et de conduire à une véritable mutilation du patient.

D'autre part, si le foret est long, lorsque son extrémité vient au contact de l'os tout en tournant, elle est projetée latéralement et le foret se tord sans que le chirurgien-dentiste ne puisse avoir le temps de s'en rendre compte et de réagir. Il y a alors double risque de rupture et de déchirure des tissus mous.

La présente invention a pour objet de pallier ces divers inconvénients des dispositifs connus.

Conformément à l'invention, ce résultat est obtenu avec un accessoire de guidage pour un foret monté sur une pièce à main de dentisterie et utilisé essentiellement pour la perforation de la corticale osseuse de la mâchoire, caractérisé en ce qu'il consiste en un guide mobile entourant le foret et fixé à la tête de la pièce à main par l'intermédiaire d'un moyen élastique pouvant être comprimé, la partie frontale dudit guide venant s'appliquer pendant toute la durée de la perforation contre la gencive qu'il comprime et le guide comportant un alésage traversant pour le passage du foret.

On comprendra aisément que, en position non comprimée, l'ensemble du guide et de son moyen support élastique est plus long que la longueur utile du foret, le foret ne faisant donc pas saillie en posi-

tion de repos par rapport au plan de la face frontale du guide. C'est seulement lorsque l'on exerce une pression sur le moyen élastique en appliquant le guide sur la gencive et en appuyant sur la pièce à main que le foret vient à dépasser le guide et à présenter la gencive comprimée. Du fait de la compression, il n'y a plus arrachage des fibres de la gencive. En effet, les fibres qui pourraient adhérer aux lèvres du foret sont coincées entre l'os et le guide et cassent sans pouvoir s'enrouler autour du foret.

Ce guide peut être monté de manière amovible ou définitive sur la tête de la pièce à main.

On comprendra mieux l'invention grâce à la description ci-après d'un mode préféré de réalisation, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

la fig. 1 est une vue d'une tête de contre-angle équipée classiquement d'un foret,

la fig. 2 est une vue d'un guide amovible adaptable sur la tête de contre-angle de la fig. 1,

la fig. 3 est une vue du guide amovible de la fig. 2 positionné sur la tête de contre-angle de la fig. 1, et

la fig. 4 est une vue du dispositif selon l'invention en une position intermédiaire en cours de fonctionnement.

On a représenté à la fig. 1 une tête de contre-angle 1, de type en soi indifférent, qui peut d'ailleurs éventuellement être une pièce à main droite. Sur la tête du contre-angle est monté un foret 2 animé, de manière connue, d'un mouvement de rotation. Cette représentation illustre en fait clairement l'art antérieur.

On a représenté à la fig. 2 un accessoire conforme à l'invention, constitué essentiellement d'un guide-canon 3 fixé à l'une des extrémités d'un ressort à boudin 4, lui-même fixé à son autre extrémité à une griffe de fixation 5. Le guide 3 est de forme générale en tronc de cône et comporte un alésage central traversant 6.

En position prête à l'utilisation, représentée à la fig. 3, l'accessoire est fixé sur la tête du contre-angle par l'intermédiaire de la griffe 5 ou, bien entendu, par tout moyen d'accrochage équivalent. Comme indiqué précédemment, l'ensemble peut également être fixé définitivement sur la tête de contre-angle. On constate à la fig. 3 que le foret 2 ne fait pas saillie par rapport au plan frontal 7 du guide 3.

Lorsque l'on désire perfore la gencive d'un patient, on applique la face 7 du guide 3 sur la gencive et on exerce une pression sur la tête de contre-angle tendant à faire se contracter le ressort 4. Dès que la pointe du foret affleure le plan 7, la perforation commence. Si on continue la pression sur la tête du contre-angle, la perforation commence et le foret pénètre, comme désiré, dans la gencive, le ressort 4 se comprimant de plus en plus. On a schématisé à la fig. 4 une position intermédiaire avec la gencive 8 et l'extrémité distale du foret 2 qui y a pénétré.

Le diamètre de l'alésage 6 du guide-canon 3 est légèrement supérieur au diamètre maximal du foret.

Le foret pourra être de tout type soit très fin pour le passage d'une aiguille pour anesthésie, soit plus gros en vue d'une résection apicale.

On comprendra donc que la fonction du guide 3 est double : comprimer des tissus de la gencive de manière à éviter un arrachement;

guidage du foret à une certaine distance de la tête de la pièce à main, écartant ainsi les risques de torsion de celui-ci.

FIG. 1

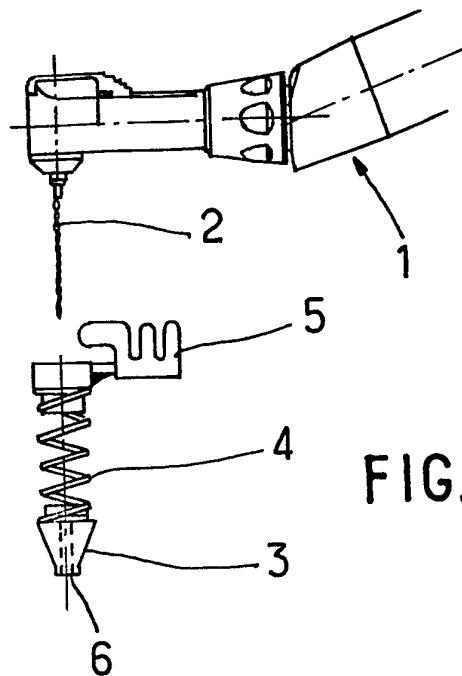


FIG. 2

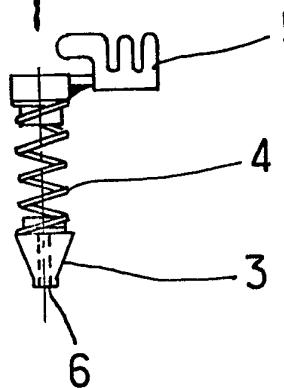


FIG. 3

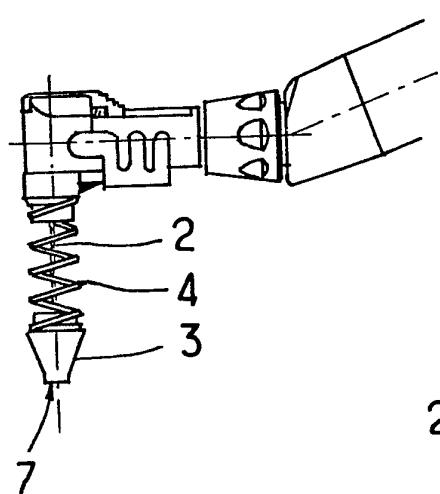


FIG. 4

