

ROYAUME DE BELGIQUE



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BI



BE 1008257A

NUMERO DE PUBLICATION : 1008257A6

NUMERO DE DEPOT : 09400511

Classif. Internat. : A61C

Date de délivrance le : 27 Février 1996

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 19 Mai 1994 à 10H40 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE :

ARTICLE 1.- Il est délivré à : SWEIJD Frank
avenue Alexandre Bertrand 42, B-1190 FOREST(BELGIQUE)

un brevet d'invention d'une durée de 6 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : INSERT POUR ARRACHE COURONNE INTERNE HORIZONTAL POUR DES COURONN ET DES BRIDGES DENTAIRES CIMENTES.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeur(s).

Bruxelles, le 27 Février 1996
PAR DELEGATION SPECIALE :

WUYTS L
Directeur

Insert pour arrache couronne interne horizontal pour des couronnes et des bridges dentaires cimentés

L'invention concerne le domaine de la dentisterie, et plus particulièrement celui des arraches pour des couronnes et bridges dentaires cimentées en bouches.

En dentisterie, des arraches de tout genre permettent dans certain cas à briser le ciment qui maintient en bouches des couronnes ou bridges. Ce sont des instruments qu'on applique ou qu'on serre sur les couronnes ou les bridges et qui par un système de marteau permettent au dentiste qui les actionne de briser dans certains cas le ciment et de défaire la couronne ou le bridge de la dent. Souvent lorsque l'on utilise cette technique, on casse la dent qui porte la couronne, ou l'on casse la céramique ou la résine qui recouvre l'armature de la couronne. Dans la plupart des cas on ne réussit pas à enlever les couronnes ou bridges. En plus les coups qui accompagnent cette technique sont désagréable pour le patient qui subit cette opération. Les résultats aléatoires qu'elles donnent font que cette technique n'est utilisée que dans des cas extrêmes. Il existe cependant une arrache-interne qui permet de remédier à ces inconvénients. Mais pour enlever certains bridges, lorsque les dents sont très petites, on peut préférer un arrache interne que l'on peut placer horizontalement.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients. L'invention, telle qu'elle est caractérisée dans ses revendications, résout le problème en créant un ensemble de pièces - en parties cimentées dans les couronnes et les bridges et de là le nom insert - qui permettent en toute occasions de briser avec facilité le ciment qui fixe les couronnes et les bridges au dents, ceci en étant placé horizontalement dans les couronnes. Un insert serti dans la couronne même, va permettre à une vis en pénétrant l'insert qui s'élargit sous cette action de casser le ciment qui maintient la couronne. Elle va procurer des avantages sur l'arrache-interne.

Ces avantages sont obtenus grâce à la présente invention qui consistent essentiellement en un insert qui est cimentée dans des couronnes ou des bridges, de préférence dans leurs faces linguales, insert cylindrique qui permet la pénétration d'une vis. Lorsque une couronne ou un bridge est cimenté et que l'on veut en briser le ciment, il suffit d'introduire une vis dans l'insert dans la face linguale de la couronne, et de serrer la vis jusqu'à ce qu'elle par l'intermédiaire de l'insert pousse sur la dent elle même. Puis en serrant un peu plus elle va pousser la dent hors de la couronne en brisant le ciment. Cela se fait sans coups désagréables. Le dentiste peut donc à tout instant faire la dépose d'une couronne ou d'un bridge sans l'abimer, et en plus procéder à un contrôle et une révision approfondie de la dent couronnée et de son paradont. Il peut répéter cette opération autant de fois qu'il le désire. Il faut noter que lorsque une couronne est cimentée en bouche ,l'insert est cimentée dans la couronne.

L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide de dessins représentant seulement un mode de l'exécution.

La figure 1 représente, en perspective, les pièces réalisées conformément à la présente invention.

La figure 2 représente en coupe la cheminée lorsqu'elle est positionné dans la couronne, et le montage complet, l'insert métallique cimenté dans la cheminée.

Les figures représentent les différentes pièces pour l'insert pour arrache interne de couronnes ou de bridges, comprenant essentiellement une première pièce mécanique comprenant un cylindre métallique 1 pourvu d'un alésage fileté 2, dont le manteau est fendu sur une partie de sa longueur 3 créant ainsi deux demis cylindres 4 qui sont replié l'un vers l'autre, et une deuxième pièce comprenant un tube en matière synthétique 7 dont la partie intérieure 8 épouse parfaitement la face extérieure du cylindre métallique 1 et dont une partie est formé comme un parallélépipède 9.

Le tube en matière synthétique 7 est destinée à être positionné lors de son usage par un technicien dentaire sur la face occlusale 10 de la dent 11 préparé pour une couronne 12. Lors du sculptage de la cire, aussi bien pour réaliser une couronne métallocéramique qu'une couronne métallique, le tube en résine 7 est enrobé par de la cire qui à la fois la maintient en place et à la fois lui donne le bon angle de travail qui est celui le plus proche à la perpendiculaire de l'axe de scellement - mais d'autres angles peuvent être donnés- de la future couronne 12. Lorsque la cire est mise en revêtement pour la coulée métallique, la pièce en résine l'accompagne. Elle sera coulée en métal avec le reste de la cire, et fera corps définitivement avec elle. Après nettoyage, et lorsque la couronne ou le bridge sera entièrement terminé, le cylindre métallique 1 sera cimentée dans la cheminée 13 formée dans la face linguale de la couronne 12. La pièce métallique 1 sera pourvu d'un bouchon 6, bouchant ainsi l'orifice de la couronne. La couronne ainsi formée va donc servir de base pour la vis 14 dont le filetage est identique à celui de la pièce métallique 1 qui en pénétrant l'alésage fileté 3 va écarter les deux demis cylindres 4 et ainsi par leurs intermédiaires écarter la couronne de la dent et ainsi briser le ciment qui maintient la couronne 11.

Revendications

1. Pièce en matière synthétique 7 pour insert pour arrache interne horizontal de couronnes et de bridges dentaires - matière qui comme la cire peut être entièrement brûlée lors de la préparation de la coulée de la couronne ou du bridge - dont la face interne 8 est destinée à être mise en rapport avec l'insert cylindrique 1 en acier par exemple, destiné à être mis en rapport avec la cire de la couronne ou du bridge à couler, constitué par un tube fin 7 d'un diamètre allant de moins de 1mm à un peu plus de 2mm par exemple, d'après les modèles, et d'une longueur de 10mm environ, et dont une partie a la forme d'un parallélépipède 9 et qui va être coulée avec le reste de la couronne ou du bridge avec lequel il a été mis en rapport pour former une cheminée 13 au milieu de sa face généralement linguale pour recevoir la pièce métallique 1.
2. Insert pour arrache interne, de couronnes ou de bridges, destinée à être cimentée dans la pièce en résine 7 une fois coulée en métal avec le reste de la couronne ou du bridge, caractérisé qu'elle est constituée d'un petit tube 1 métallique, dont l'alésage 2 est pourvu d'un filetage, et dont une partie du manteau est pourvu de deux fentes 3, créant deux demi-cylindres 4 repliés l'un vers l'autre dont la face extérieure épouse parfaitement la forme intérieure 8 de la pièce en résine 7.
3. Insert pour arrache interne selon la revendication 2, dont l'extrémité 6 est pourvu d'un bouchon qui peut être foré ou enlevé.
4. Vis pour insert selon les revendications 2 et 3 destinés à pouvoir pénétrer l'insert et dont le filetage est identique à celui de l'insert.

5

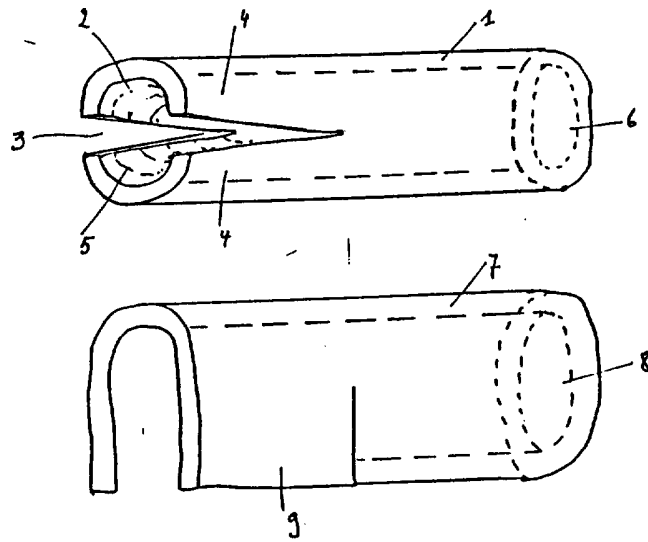


Fig 1

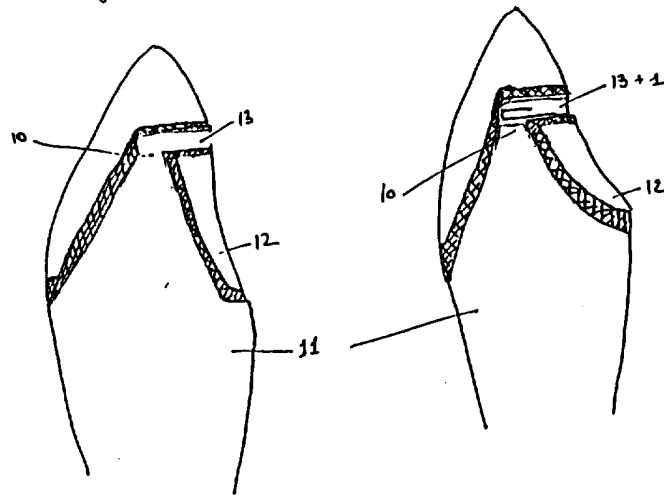


Fig 2