

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 82 03033

(54) Dispositif de contention d'une prothèse dentaire amovible.

(51) Classification internationale (Int. Cl. ³). A 61 C 13/22.

(22) Date de dépôt..... 24 février 1982.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *EUA, 25 février 1981, n° 06/237.919.*

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 34 du 27-8-1982.

(71) Déposant : Société dite : IPCO CORPORATION, résidant aux EUA.

(72) Invention de : Peter E. Dawson.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Rinuy, Santarelli,
14, av. de la Grande-Armée, 75017 Paris.

L'invention concerne une prothèse dentaire amovible et plus particulièrement un dispositif destiné à fixer cette prothèse dentaire amovible dans la bouche.

5 Il existe diverses prothèses dentaires qui sont placées dans la bouche et qui, bien que devant être fixées en position, exigent simultanément des dispositifs appropriés permettant leur enlèvement lorsque cela est
10 souhaité. Par exemple, des dentures partielles ou des bridges amovibles sont insérés dans la bouche et doivent être maintenus fixement en place. Simultanément, ils doivent parfois être retirés pour être nettoyés et entretenus. Néanmoins, pendant qu'ils sont dans la bouche, ils doivent être maintenus fixés suffisamment aux dents naturel-
15 les pour ne pas se déplacer en cours d'utilisation.

De nombreux dispositifs de maintien du type décrit ci-dessus sont connus dans l'art antérieur. Par exemple, le brevet des Etats-Unis d'Amérique N° 3 089 242 décrit un dispositif dans lequel un anneau est relié à la
20 prothèse dentaire et est introduit en glissant vers le bas dans un profilé qui est fixé dans le côté d'une dent fixe. Le brevet des Etats-Unis d'Amérique N° 3 380 161 décrit un mécanisme à cliquet inséré dans une dent artificielle et s'enclenchant avec un évidement formé dans
25 une dent naturelle adjacente. Un autre mécanisme à cliquet est décrit dans les brevets des Etats-Unis d'Amérique N° 3 304 610 et N° 2 748 480.

Bien que chacun des dispositifs précités constitue un mécanisme approprié pour maintenir une prothèse
30 dentaire, l'aptitude à assurer une contention améliorée de la prothèse dentaire, tout en facilitant son enlèvement, peut être accrue par rapport aux dispositifs de l'art antérieur.

L'invention a pour objet un dispositif perfectionné destiné à maintenir une prothèse dentaire amovible
35 dans la bouche. L'invention a également pour objet des

moyens de fixation d'une prothèse dentaire amovible, rendant un déplacement ou un enlèvement accidentel de la prothèse si peu probable qu'ils sont tout à fait fiables. L'invention a pour autre objet un dispositif de contention d'une prothèse dentaire amovible conférant, dans la bouche, une sensation plus naturelle ou plus proche de celle de la denture naturelle, tout en permettant l'enlèvement de la prothèse. Le dispositif de contention d'une denture amovible fixe la prothèse avec une élasticité naturelle tout en lui permettant d'être retirée rapidement et aisément. La fixation du dispositif est facilitée afin d'assurer la stabilité. Le dispositif permet un remplacement aisé de ses pièces. Il peut également être inséré aisément dans les parties amovible et fixe, des dents et il assure un alignement et un parallélisme convenables de ces parties. Il peut être aisément placé dans un appareil de montage convenable.

L'invention a également pour objet un appareil de montage qui peut être utilisé avec certaines parties d'un dispositif de contention pour l'insertion de ce dispositif, son positionnement approprié et l'obtention à la fois du parallélisme et de l'alignement.

L'invention concerne donc un dispositif de contention destiné à fixer de manière amovible une prothèse dentaire en position. Le dispositif comprend une partie mâle fixe qui est assujettie à un côté d'une dent fixe, et une partie femelle libre correspondante destinée à être fixée dans la prothèse dentaire. La partie femelle comprend un corps allongé à l'intérieur duquel est disposé un plongeur rappelé par ressort et en faisant saillie. Des moyens appropriés sont incorporés à la partie femelle pour limiter l'amplitude de la course longitudinale du plongeur à l'intérieur du corps. La partie mâle comprend un mécanisme de fixation destiné à maintenir fixement cette partie mâle en position sur la dent fixe. Elle comprend également un élément évidé destiné à recevoir de manière complémentaire le plongeur faisant saillie afin d'ancrer la prothèse dentaire sur la dent fixe.

L'élément évidé comprend un bloc faisant saillie de la partie mâle et dans lequel est formé un évidement destiné à recevoir le plongeur. La partie femelle comporte elle-même un logement qui fait saillie du corps et reçoit le bloc en saillie. De cette manière, le bloc formant l'élément évidé est réellement inséré dans un logement et le plongeur, qui pénètre dans ce logement, est reçu dans l'évidement dudit élément évidé.

L'invention sera décrite plus en détail en regard des dessins annexés à titre d'exemple nullement limitatif et sur lesquels :

la figure 1 est une vue en perspective des parties mâle et femelle du dispositif de contention non assemblées selon l'invention ;

la figure 2 est une vue en perspective éclatée des divers organes formant le dispositif de contention représenté sur la figure 1 ;

la figure 3 est une coupe longitudinale du dispositif de contention dont les deux parties mâle et femelle sont assemblées et enclenchées l'une avec l'autre ;

la figure 4 est une vue en perspective éclatée d'un appareil de montage utilisé pour insérer la partie mâle du dispositif de contention selon l'invention ;

les figures 5 et 6 sont des élévations schématiques montrant des étapes de la mise en place du dispositif de contention lorsqu'il est utilisé avec une prothèse dentaire ; et

la figure 7 est une élévation, avec arrachement partiel, montrant le positionnement des parties du dispositif de contention entre les dents mobile et fixe, à l'intérieur de la bouche.

Sur les diverses figures, les mêmes références numériques désignent les mêmes éléments.

Les figures 1 à 3 représentent globalement en 10 le dispositif de contention ou de maintien qui comprend une partie mâle fixe 12 destinée à être fixée au côté d'une dent fixe, et une partie femelle libre cor-

respondante 14 destinée à être fixée dans la prothèse dentaire. La partie mâle 12 comprend une plaque rectangulaire pleine 16 de laquelle fait saillie vers l'arrière un tenon 18 en queue d'aronde. Ce tenon 18 s'étend sur toute la
5 hauteur de la plaque 16. Un bloc 22 fait saillie seulement de la moitié inférieure de la face avant 20 de la plaque 16 et constitue un élément évidé, ce bloc 22 ayant une largeur inférieure à celle de la plaque 16. Un évidement 24 est formé dans le bloc 22 en saillie et une sur-
10 face 26 de came est formée au-dessus de l'évidement 24, cette surface se présentant sous la forme d'une entaille réalisée dans le bord supérieur du bloc 22. Le bord supérieur et les côtés du bloc 22 sont inclinés ou chanfreinés afin de présenter des surfaces chanfreinées 25 et 27.
15 Des rainures 28 et 30, destinées à recevoir une portion de la partie femelle 14, comme décrit ci-après, sont taillées dans les deux côtés du bloc 22.

La partie femelle 14 comprend un corps représenté globalement en 32 et qui est formé de diverses sections comprenant une section cylindrique 34 de la base de
20 laquelle part une bride circulaire élargie 36. Une section 38 de bloc, située en avant de la section cylindrique 34, présente des surfaces inclinées ou chanfreinées 40 et 42 à ses angles supérieurs. Une section plus large, située à l'avant du corps, comprend une portion ayant sensiblement la forme d'un U retourné et comportant des sections latérales 44 et 46 et une section supérieure 48.
25 Les trois sections 44, 46 et 48 sont reliées entre elles par des parties inclinées ou chanfreinées 50 et 52. Il convient de noter que la portion avant est creuse et que son fond est ouvert. La face avant 54, située à l'intérieur de la partie avant, est espacée de la face avant
30 extérieure 56 de la partie femelle 14, les parois latérales de l'évidement étant entaillées en 57 à proximité de la face avant 54, comme mieux montré sur la figure 1.
35

Comme montré sur la figure 3, un alésage longitudinal 58 part de la face avant 54 de la partie

femelle 14 vers l'intérieur et traverse les diverses sections du corps 32 pour pénétrer dans la bride ou base arrière 36. Un plongeur, représenté globalement en 60, est logé dans cet alésage 58. Le plongeur 60 comprend un corps cylindrique 62 le long duquel sont disposées deux bagues circulaires et élargies 64 et 66, espacées l'une de l'autre pour former entre elles un col 68. Il convient de noter que les bagues présentent des bords chanfreinés tournés vers le col intermédiaire 68. L'extrémité arrière 70 du corps 62 est légèrement effilée. Une extrémité avant, située en avant de la bague 66, comporte une saillie conique 72.

Un ressort hélicoïdal 76, comportant des boucles extrêmes fermées à ses deux extrémités, est monté dans la partie arrière de l'alésage 58 et s'étend entre l'extrémité arrière 74 de l'alésage 58 et la première bague 64 du plongeur 60. Le corps 62 du plongeur pénètre avec la partie arrière effilée 70 dans le centre du ressort hélicoïdal 76.

Le plongeur 60 est maintenu en place à l'intérieur du corps 32 par une attache ou un cavalier 78 en fil métallique, de forme en U, inséré dans les trous espacés 80 et 82 de réception qui traversent la section 38 de manière à déboucher dans l'alésage 58. L'écartement des trous 80 et 82 est inférieur au diamètre de l'alésage 58 afin que les branches du cavalier 78 pénètrent dans l'alésage 58 et soient disposées de part et d'autre des cols 68 de plongeur. Le plongeur 60 est ainsi retenu à l'intérieur du corps 32, mais peut se déplacer axialement et librement dans l'alésage 58 sur une distance correspondant à la longueur du col 68. Les bagues 64 et 66 portent contre les branches du cavalier 78 afin de définir les limites du mouvement axial du plongeur. La longueur du plongeur est telle qu'il fait saillie en avant de la face 54 du corps et pénètre dans l'espace défini par la partie en forme de U retourné située à l'avant du corps 32.

A l'état assemblé montré sur la figure 3, le bloc 22, qui fait saillie en avant de la plaque 16 de la partie mâle 12, est logé à l'intérieur de la partie de forme en U retournée située à l'avant du corps 32, les rainures 28 et 30 du bloc 22 et les rainures 57 situées à l'intérieur du corps 32 réalisant un emboîtement à tenon et mortaise pour empêcher toute rotation relative entre le bloc et le corps. Le plongeur 60 avance dans l'évidement 24 formé dans le bloc 22 en saillie pour fixer les parties 12 et 14 l'une à l'autre.

Les différentes pièces sont disposées de manière que la partie mâle 12 puisse être fixée initialement sur le côté d'une dent fixe et que la partie femelle 14 puisse ensuite être insérée dans la prothèse dentaire. Les deux parties 12 et 14 sont d'abord disposées de manière à être adjacentes l'une à l'autre, puis la prothèse dentaire portant la partie 14 est abaissée verticalement en position. Le logement situé à l'avant du corps 32 vient ensuite s'appliquer sur le bloc 22 en saillie, étant guidé par les surfaces obliques 25 et 27 afin que le bloc 22 en saillie soit positionné à l'intérieur du logement de forme en U retournée avec lequel il réalise l'emboîtement précité à tenon et mortaise. Dans le même temps, le plongeur 60 est guidé au moyen de la surface de came 26 dans l'évidement 24 ménagé dans le bloc 22 en saillie. Les pièces assemblées apparaissent comme montré notamment sur la figure 3.

Il convient de noter que le bloc 22 en saillie porté par la partie mâle 12 est situé à l'intérieur du logement en forme de U retournée de la partie femelle 14, et que le plongeur 60 est disposé à l'intérieur de l'évidement 24. Le ressort 76, qui sollicite le plongeur, maintient ce dernier étroitement à l'intérieur de l'évidement 24 et verrouille le bloc 22 en saillie à l'intérieur du logement de la partie femelle 14. On obtient donc un montage à verrouillage ferme. Cependant, il convient également de noter qu'un léger mouvement vertical

est permis par le fait que le plongeur peut se déplacer verticalement à l'intérieur de l'évidement 24, le bloc 22 en saillie étant d'une dimension inférieure à la hauteur de la partie intérieure du logement et, par conséquent, établissant un jeu ou espace 83. Ce jeu 83 permet à la prothèse contenant la partie femelle 14 d'être comprimée contre la gencive pour conférer approximativement une sensation d'élasticité analogue à celle d'un os vivant de la bouche humaine, de sorte que la prothèse, une fois mise en place dans la bouche, donne à son porteur des sensations presque analogues à celles des dents naturelles. Simultanément, le dispositif de maintien réalise un enclenchement fixe qui empêche les oscillations et apporte la sécurité nécessaire au maintien de la prothèse dentaire en place, le plongeur 60 se logeant de lui-même dans l'évidement 24 afin d'occuper la position représentée sur la figure 3 lorsqu'aucune pression n'est appliquée à la prothèse.

On peut retirer la prothèse en la tirant vers le haut. Cette traction exercée vers le haut oblige la surface conique 72 de l'extrémité avant du plongeur 60 à se déplacer vers l'intérieur du corps 32 pendant qu'il est tiré vers le haut dans l'évidement 24. Le mouvement du plongeur 60 vers l'intérieur libère l'emboîtement réalisé entre la partie mâle 12 et la partie femelle 14 et permet l'enlèvement de la prothèse dentaire.

Pour positionner avec précision deux parties mâles 12, il est prévu un appareil de montage qui est conçu pour maintenir fixement les parties mâles 12, une à la fois, afin de les aligner avec précision, parallèlement l'une à l'autre. Comme montré sur la figure 4, il convient de noter que l'appareil de montage 84 est formé d'un corps cylindrique 85 traversé d'une fente diamétrale 86 qui s'étend axialement. La fente 86 part de l'extrémité libre 87 de l'appareil de montage 84 et s'étend presque jusqu'à l'extrémité supérieure du corps cylindrique 85 afin de diviser ce dernier en deux parties reliées l'une à l'autre et légèrement espacées l'une de

l'autre. La fente aboutit dans un trou agrandi 88 autour duquel les deux parties sont reliées. L'extrémité avant du corps cylindrique est aplatie afin de présenter des surfaces avant et arrière 89 et 90. De plus, une encoche 5 91 de forme en U est réalisée à l'extrémité libre 87 afin d'élargir la fente allongée 86 à l'extrémité avant. La profondeur de l'encoche 91 lui permet de recevoir la hauteur du bloc 22 en saillie, comme décrit ci-après. Les bords extérieurs de l'extrémité libre 87 sont inclinés 10 ou chanfreinés en 92.

Un trou diamétral 93, sensiblement perpendiculaire à la fente allongée 86, est formé à travers le corps cylindrique 85. Une vis 94 passe dans le trou 92 et se visse dans un trou taraudé 95 ménagé dans un bouton moleté 15 96. Lorsque le bouton moleté 96 est serré sur la vis 94, les deux parties ou branches de l'élément cylindrique 85, séparées par la fente allongée 86, sont rapprochées l'une de l'autre. De cette manière, les tronçons inférieurs des deux parties ou branches séparés par l'encoche 91 peuvent être 20 rapprochés l'un de l'autre pour former, à l'extrémité libre 87, une pince maintenant entre ses branches l'une des parties mâles 12 du dispositif de maintien, comme décrit ci-après.

Comme représenté sur la figure 5 et comme décrit 25 précédemment en regard de la figure 4, l'appareil de montage 84 maintient la partie mâle 12 par serrage des côtés opposés du bloc 22 en saillie entre les branches espacées formées par l'encoche 91 à l'extrémité inférieure de l'appareil 84, les bords de la plaque large 16 butant contre 30 l'une ou l'autre des surfaces 89 et 90 du corps et le bloc 22 étant disposé dans l'encoche 91. Le bouton 96 étant serré, la partie mâle 12 est maintenue fixement dans l'appareil 84 de montage. Au moyen d'un outil parallèle convenable 100, bien connu de l'homme de l'art, relié à la 35 queue 98 du corps 85 de l'appareil de montage 84, ce dernier peut sceller convenablement la partie mâle 12 en place à proximité immédiate du modèle moulé 102 d'une dent du

patient. Ce modèle moulé est formé par des procédés bien connus et il est positionné sur une plaque 104 de support. Une partie mâle 12A est représentée comme étant déjà scellée en position sur le modèle moulé 106 de dent, l'outil 100 positionnant les parties 12 et 12A de manière qu'elles soient parallèles entre elles. Une couronne est ensuite moulée de manière habituelle à partir des modèles de dent 102 et 106, y compris les parties mâles 12 et 12A, afin que ces dernières soient formées à l'intérieur des couronnes. Il convient de noter que les blocs en saillie 22 et 22A font saillie vers l'avant du côté de la couronne.

Une prothèse dentaire convenable est formée, selon des techniques classiques, dans l'espace libre 108 compris entre les parties mâles 12 et 12A. Par exemple, comme montré sur la figure 6, un bridge 110 est formé afin d'être inséré entre les dents existantes. Il convient de noter que les parties femelles 14 et 14A, ayant été convenablement positionnées par montage sur les parties mâles 12 et 12A, respectivement, lors de la formation de la prothèse 110, sont incorporées dans cette prothèse 110 lors du moulage.

Une fois que les couronnes 112 et 114 ont été convenablement moulées à partir des modèles de dent 102 et 106, elles sont mises en place sur les dents réelles 116, 118 qui ont été préalablement préparées, comme montré sur la figure 6. Les parties mâles 12 et 12A sont ainsi fixées directement sur les dents réelles 116 et 118 à l'intérieur de la bouche. La prothèse dentaire 110 peut alors être insérée sur la gencive 120 et positionnée entre les dents existantes 116 et 118 de manière que les parties femelles 14 et 14A se verrouillent sur les parties mâles 12 et 12A, comme décrit précédemment.

La figure 7 représente plus en détail la dent réelle 118 portant la couronne 114 alors que la partie mâle 12A est enclenchée avec la partie femelle 14A qui, elle-même, est fixée dans une partie de la prothèse dentaire 110. Il convient de noter que le tenon 18 de la

partie mâle 12A a pour fonction de fixer cette partie mâle dans les couronnes 112 et 114, et que la configuration du corps 32 de la partie femelle 14A a pour fonction de fixer cette partie femelle dans la prothèse dentaire 110.

En particulier, lors de la mise en place des parties, on procède initialement à un relevé du modèle afin de déterminer la position correcte de la partie mâle 12 ou 12A. Le but est de maintenir cette partie mâle 12 ou 12A dans le profil normal de la dent tout en conservant sa longueur maximale. Les parties mâles 12 et 12A sont ensuite placées dans l'appareil 84 de montage, une à la fois, l'appareil étant fixé à un parallélogramme classique. Les parties mâles 12 et 12A sont ensuite scellées dans un évidement afin de recevoir convenablement les parties femelles 14 et 14A. Les parties mâles 12 et 12A sont scellées en position, tandis qu'elles sont encore maintenues dans le parallélogramme.

Une lame du type "Bard Parker" est placée classiquement sur le dessus de la partie mâle 12 ou 12A travaillée. On retire ensuite l'appareil de montage en réagissant à la force de frottement par une pression opposée exercée sur la lame "Bard Parker" afin d'empêcher le dégageement de la partie mâle travaillée 12 ou 12A. Le scellement à la cire des parties mâles 12 et 12A est ensuite achevé à un profil approprié.

On procède ensuite au moulage de manière classique, ce moulage comprenant les opérations consistant à former la carotte et le revêtement pour coulée. Le revêtement est ensuite éliminé par brûlage et la couronne est coulée. Lorsque la couronne est achevée avec les parties mâles 12 et 12A en position, les parties femelles 14 et 14A sont insérées dans les parties mâles 12 et 12A et les deux groupes de parties sont fixés entre eux. Une empreinte du modèle principal entier est ensuite prise et la prothèse ou le moulage dentaire 110 est réalisé de manière classique. Le moulage dentaire 110 est ensuite placé sur le

modèle principal et il est fixé sur la face arrière des parties femelles 14 et 14A, avec du plâtre ou de la cire. Ce procédé est utilisé pour obtenir la disposition convenant au soudage de la denture moulée 110 sur les parties
5 femelles 14 et 14A.

Il convient de noter que dans le cas où le plongeur 60 de la partie femelle 14 ne fonctionne pas convenablement, il peut être retiré de la partie femelle 14 sans que cette dernière soit elle-même retirée de la prothèse
10 110. Par conséquent, la partie arrondie du cavalier 78 de forme en U est d'abord localisée ou décelée dans la prothèse 110, puis ce cavalier 78 est retiré de la partie femelle 14 par traction sur sa partie arrondie. Une fois que le cavalier 78 est enlevé, le plongeur 60 peut être retiré
15 de l'alésage 58. Par conséquent, le plongeur 60 et le ressort 76 peuvent être remplacés dans la partie femelle 14. Le nouveau plongeur 60 est d'abord maintenu dans l'alésage 58 et le cavalier 78 est ensuite réinséré dans les trous 80 et 82. L'une des branches du cavalier 78 est plus longue que l'autre afin qu'elle soit introduite la première
20 dans l'un des trous 80 et 82 pour assumer la fonction d'un guide pour l'insertion de la branche plus courte dans l'autre trou. Le trou qui a été réalisé dans la prothèse 110 pour localiser le cavalier 78 est ensuite rempli de manière
25 classique et bien connue de l'homme de l'art.

Il va de soi que de nombreuses modifications peuvent être apportées au dispositif décrit et représenté sans sortir du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

1. Dispositif de contention destiné à fixer de manière amovible une prothèse dentaire en position, caractérisé en ce qu'il comporte une partie mâle (12) destinée à être fixée sur un côté d'une dent fixe, et
5 une partie femelle correspondante (14) destinée à être fixée dans la prothèse dentaire et comprenant un corps allongé (32), la partie mâle comportant un élément (22) en saillie qui peut se loger dans le corps, un plongeur (60), rappelé par un ressort (76), étant disposé à l'in-
10 térieur du corps dont il fait saillie, des premiers moyens (78), situés à l'intérieur du corps, étant destinés à limiter l'amplitude de la course longitudinale du plongeur, la partie mâle comprenant des moyens (18) de fixation destinés à maintenir fixement la partie mâle en po-
15 sition sur la dent fixe, l'élément en saillie comprenant des deuxièmes moyens (24) destinés à recevoir de façon complémentaire le plongeur pour ancrer ainsi la prothèse dentaire sur la dent fixe, et des troisièmes moyens qui coopèrent entre le corps et l'élément en saillie afin
20 d'empêcher toute rotation relative entre les parties mâle et femelle.

2. Dispositif de contention selon la revendication 1, caractérisé en ce que le plongeur (60) comprend un corps cylindrique allongé (62), des bagues élargies (64,
25 66) espacées longitudinalement sur le corps et définissant entre elles un col (68), les premiers moyens comprenant un élément de limitation placé à l'intérieur du corps et destiné à s'enclencher avec le col pour retenir le plongeur à l'intérieur du corps et limiter son mouvement lon-
30 gitudinal.

3. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'élément de limitation comprend un cavalier (78) en fil métallique inséré de manière amovible à travers une paroi (38) du corps.

35 4. Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que le corps présente un alésage allongé (58)

fermé à une extrémité intérieure (74) et dans lequel est disposé le plongeur (60), un ressort (76) de rappel étant également disposé dans l'alésage et s'étendant entre l'extrémité intérieure fermée de ce dernier et l'une, adjacente (64), desdites bagues élargies.

5 5. Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que le corps (62) du plongeur s'étend partiellement à l'intérieur du ressort de rappel.

10 6. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps comprend une partie principale (34), une partie élargie (36) de pied située à une extrémité de la partie principale afin de faciliter la fixation du corps dans la prothèse dentaire, et une partie avant de tête située à une extrémité opposée de la partie principale
15 et présentant, sur son pourtour, des côtés plats (44, 46, 48) qui l'empêchent de tourner à l'intérieur de la prothèse dentaire.

20 7. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le corps comprend une partie avant de tête comportant un logement en forme de U retourné destiné à recevoir l'élément en saillie de la partie mâle, les parois latérales intérieures de ce logement et les parois latérales extérieures de l'élément en saillie étant entaillées (57, 28) pour réaliser entre elles un emboîtement à tenon
25 et mortaise qui constituent lesdits troisièmes moyens empêchant toute rotation relative.

30 8. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie mâle comprend une plaque (16) d'un côté de laquelle fait saillie l'élément (22), lesdits moyens de fixation comprenant un tenon (18) en queue d'aronde qui fait saillie du côté opposé de la plaque.

35 9. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les deuxièmes moyens comprennent un évidement (24) ménagé dans l'élément en saillie de la partie mâle afin de recevoir le plongeur.

10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que l'élément en saillie présente une surface de

came (26) qui est disposée verticalement au-dessus de l'évidement afin de guider le plongeur à l'intérieur de cet évidement.

11. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce qu'il comporte des entailles verticales (28) ménagées latéralement dans des côtés opposés de l'élément en saillie afin de recevoir des parties entaillées verticales (57) du corps pour réaliser entre elles un emboîtement à tenon et mortaise qui constitue lesdits troisièmes moyens empêchant toute rotation relative.

12. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est associé à un appareil (84) de montage qui comprend un corps cylindrique allongé (85), une fente diamétrale (86) qui s'étend longitudinalement dans ce corps cylindrique, à partir d'une extrémité libre (87) dudit corps et qui divise ce dernier en deux branches séparées dont les extrémités libres présentent des côtés avant et arrière aplatis (89, 90), une encoche (91) étant réalisée auxdites extrémités libres des branches afin d'élargir une partie de la fente située auxdites extrémités libres d'une distance suffisante pour que les branches puissent serrer entre elles ladite partie mâle du dispositif de contention, des moyens (93, 94, 96) de serrage permettant de serrer les branches l'une vers l'autre.

13. Dispositif selon la revendication 12, caractérisé en ce que les moyens de serrage comprennent un trou (92) formé diamétralement à travers les branches, à peu près perpendiculairement à ladite fente, et une vis (94) de serrage qui passe dans le trou afin de serrer les branches l'une vers l'autre.

14. Dispositif selon la revendication 12, caractérisé en ce que l'appareil de montage comporte en outre une queue (98) qui fait saillie du corps cylindrique afin d'être accouplée à un outil (100) de positionnement.

15. Dispositif de contention d'une prothèse dentaire amovible, caractérisé en ce qu'il comporte un premier élément (12) destiné à être fixé à une dent fixe, une saillie

(22) qui part du premier élément, un second élément (14) destiné à être fixé à l'intérieur de la prothèse dentaire (110), un logement qui fait saillie du second élément afin de recevoir ladite saillie, des moyens destinés à
5 retenir de manière amovible la saillie à l'intérieur du logement, et des moyens d'emboîtement qui empêchent toute rotation relative entre les premier et second éléments.

16. Dispositif selon la revendication 15, caractérisé en ce que les moyens de retenue comprennent un
10 plongeur (60) rappelé par un ressort (76) et faisant saillie dans le logement, et un évidement (24) ménagé dans ladite saillie (22) afin de recevoir et retenir ledit plongeur.

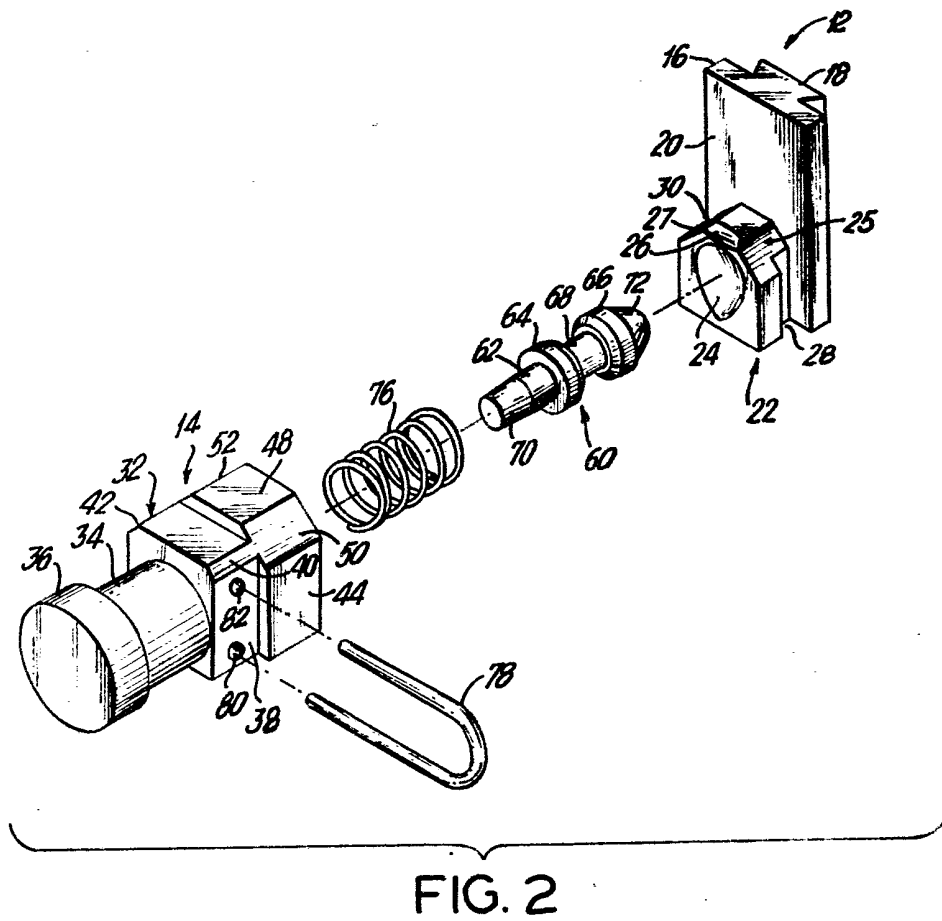
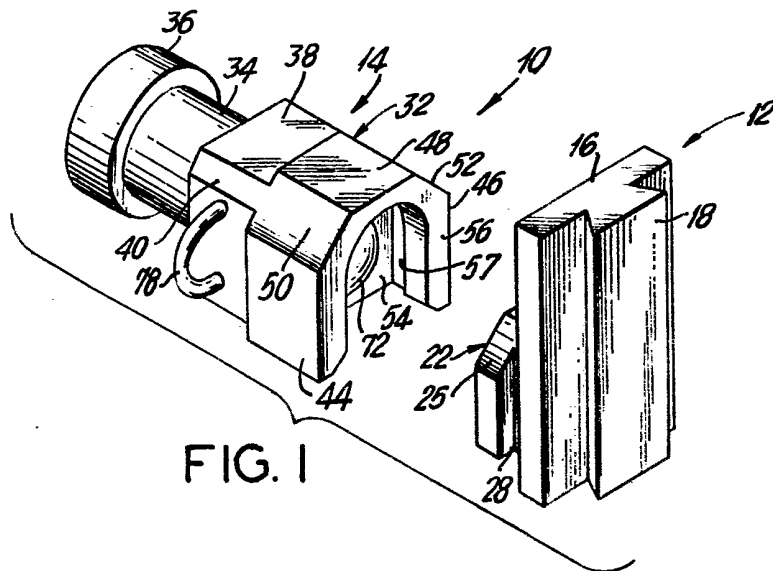
17. Dispositif selon la revendication 16, caractérisé en ce que la saillie présente en outre une surface
15 de came (26) située verticalement au-dessus de l'évidement afin de guider le plongeur dans ce dernier.

18. Dispositif selon la revendication 15, caractérisé en ce que le logement présente, en section droite,
20 sensiblement la forme d'un U retourné afin qu'il puisse être glissé verticalement sur ladite saillie.

19. Dispositif selon la revendication 15, caractérisé en ce que la saillie présente des entailles verticales (28) ménagées sur ses côtés opposés et destinées à
25 recevoir des parties entaillées verticales (57) du logement pour réaliser entre elles un emboîtement à tenon et mortaise constituant lesdits moyens d'enclenchement destinés à empêcher toute rotation relative.

20. Dispositif selon la revendication 15, caractérisé en ce qu'il est associé à un appareil (84) de montage comprenant un corps allongé (85), une partie (91) de serrage en forme de U retourné, située à une extrémité
30 libre du corps allongé afin de serrer entre ses branches ladite saillie (22), et des moyens (93, 94, 96) de serrage destinés à rapprocher l'une de l'autre lesdites branches
35 de la partie en forme de U retourné.

1/2



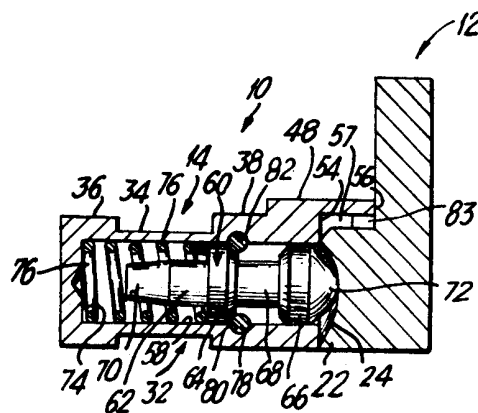


FIG. 3

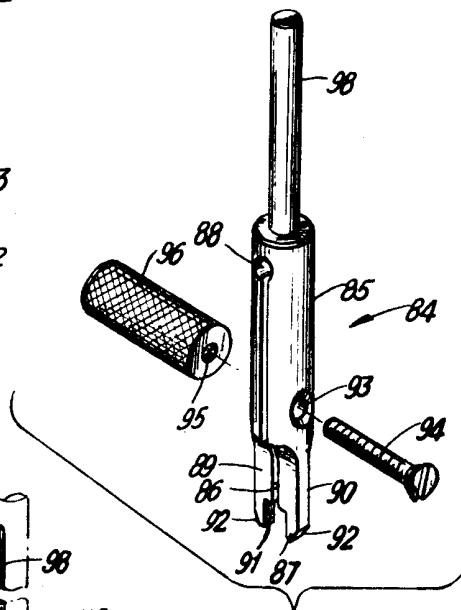


FIG. 4

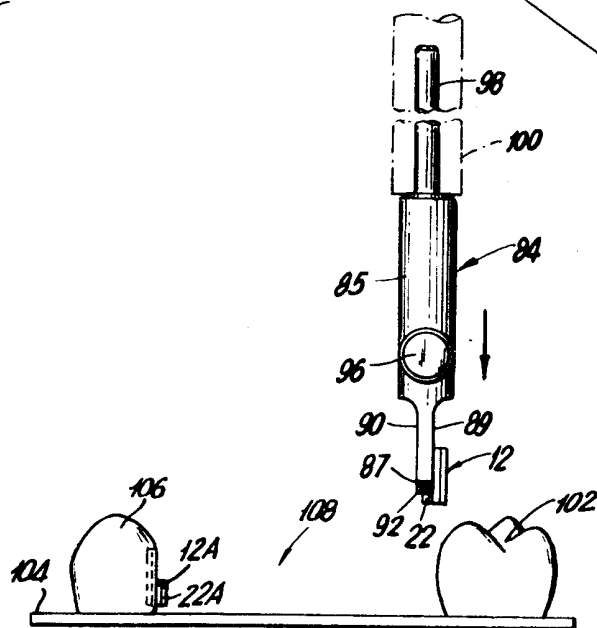


FIG. 5

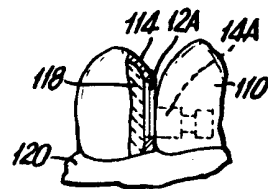


FIG. 7

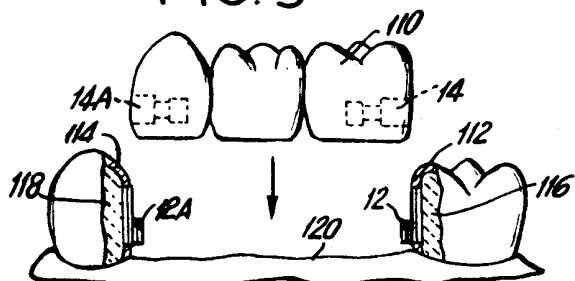


FIG. 6