



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
**08.05.2002 Bulletin 2002/19**

(51) Int Cl.7: **E04F 19/06**

(21) Numéro de dépôt: **01410133.1**

(22) Date de dépôt: **23.10.2001**

(84) Etats contractants désignés:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU  
MC NL PT SE TR**  
Etats d'extension désignés:  
**AL LT LV MK RO SI**

(72) Inventeur: **Grosjean, Michel**  
**38400 Saint Martin D'Herès (FR)**

(74) Mandataire: **Hecké, Gérard**  
**Cabinet HECKE**  
**World Trade Center - Europole,**  
**5, Place Robert Schuman,**  
**BP 1537**  
**38025 Grenoble Cedex 1 (FR)**

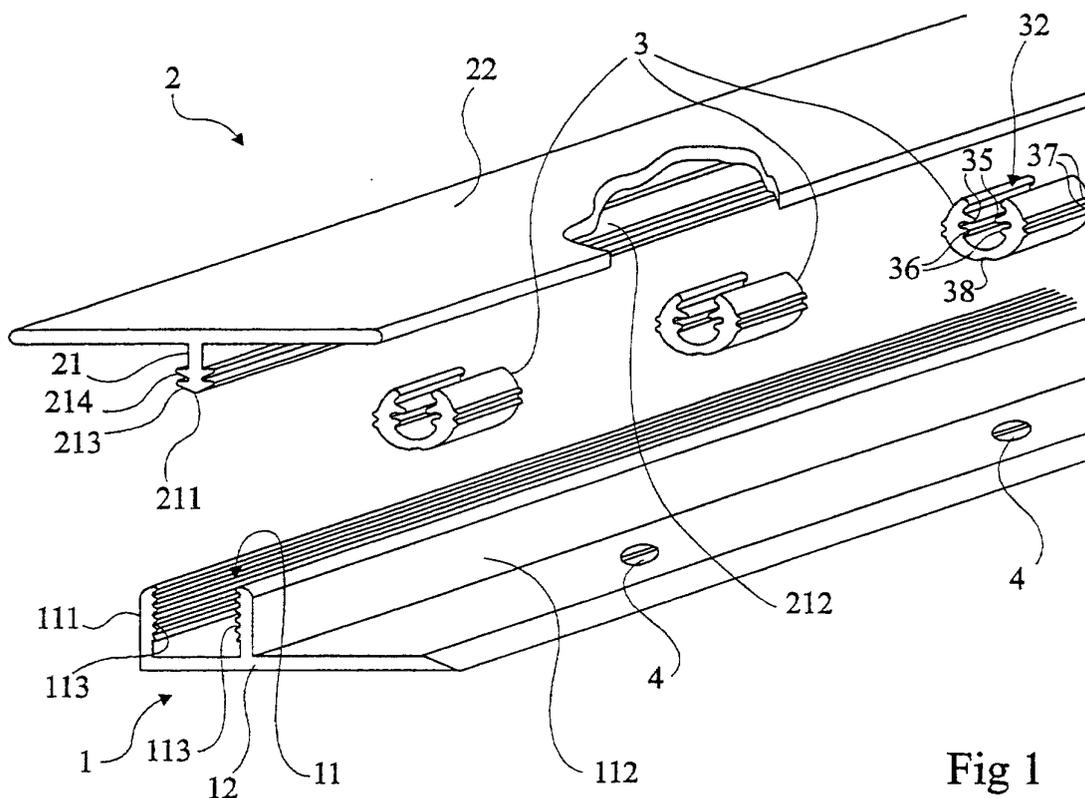
(30) Priorité: **02.11.2000 FR 0014060**

(71) Demandeur: **Grosjean, Michel**  
**38400 Saint Martin D'Herès (FR)**

(54) **Couvre-joint**

(57) L'invention concerne un couvre-joint comportant un profilé socle (1) à fixer sur un support ; un profilé de recouvrement (2) ; et une ou plusieurs pièces intermédiaires (3) destinées à recevoir par encliquetage le profilé de recouvrement, la ou les pièces intermédiaires définissant une cavité de réception d'une tête (211) d'une languette longitudinale (21) que comporte le pro-

filé de recouvrement (2), et comprenant de part et d'autre d'un plan traversant une ouverture (32) d'accès à la cavité, au moins une nervure externe (37) propre à coopérer, par encliquetage à forme contraire, avec des moyens (113) d'une gorge longitudinale (11) du profilé socle et au moins une languette interne (35, 36) de retenue de ladite tête dans la pièce intermédiaire.



**Fig 1**

## Description

**[0001]** La présente invention concerne les couvre-joints ou les barres de seuil destinés à cacher les joints entre des éléments de sol ou muraux. L'invention concerne plus particulièrement un couvre-joint ayant un profilé de recouvrement qui se fixe sur un profilé socle par encliquetage.

**[0002]** De nombreuses barres de seuil comportent un profilé de recouvrement qui se fixe par enclenchement sur un profilé socle à l'aide d'un système à nervures complémentaires, par exemple de type "queue de sapin". De tels systèmes sont le plus souvent irréversibles, c'est-à-dire que si l'on veut démonter la barre de seuil, on doit arracher le profilé de recouvrement en détériorant les rainures complémentaires, ce qui les rend inutilisables pour un usage ultérieur. Parfois, le socle est prévu déformable. Dans ce cas, la limite élastique du matériau qui le constitue (généralement de l'aluminium) est rapidement atteinte, ce qui empêche la réutilisation.

**[0003]** Par ailleurs, le sol est rarement régulier. Le profilé de recouvrement peut, par conséquent, ne pas être enfoncé à la même profondeur aux deux extrémités de la barre de seuil. Les nervures du profilé de recouvrement croisent alors les rainures complémentaires du profilé socle. La résistance à l'arrachement du profilé de recouvrement en est considérablement réduite.

**[0004]** Pour pallier ces inconvénients, on a déjà proposé d'intercaler, entre les profilés socle et de recouvrement, des pièces intermédiaires plastiques pour coincer périodiquement les deux profilés. Les pièces intermédiaires sont pré-positionnées sur le profilé socle. Un exemple d'une telle solution est décrit dans la demande de brevet européen 0 997 592 du demandeur.

**[0005]** Un problème qui subsiste par rapport à cette solution classique est que les pièces intermédiaires n'apportent pas un maintien latéral optimal du profilé de recouvrement. En particulier, cette solution est inadaptée aux nez de marche.

**[0006]** Le document DE-U-299 19 138 décrit un assemblage à pièces intermédiaires selon lequel les pièces intermédiaires sont engagées dans une gorge longitudinale du profilé socle, une gorge du profilé de recouvrement étant rapportée sur une tête des pièces ou inversement. De telles pièces intermédiaires ne permettent pas au profilé de recouvrement de s'insérer dans le profilé socle, ce qui nuit à l'encombrement vertical de l'ensemble et interdit sa pose pour des revêtement de faible épaisseur. De plus, ces pièces n'autorisent pas de coopération entre la pièce intermédiaire et le profilé de recouvrement pour qu'une traction sur ce dernier accroisse la résistance à l'arrachement.

**[0007]** Le document EP-A-1 020 590 décrit un autre assemblage à pièces intermédiaires selon lequel les pièces intermédiaires sont engagées dans une gorges longitudinale du profilé socle, une gorge du profilé de recouvrement étant rapportée sur une tête des pièces. De telles pièces intermédiaires ne peuvent pas être en-

cliquetées sur le profilé de recouvrement mais doivent être engagées dans sa gorge depuis une extrémité de celle-ci, ce qui nuit à la facilité du montage. De plus, comme pour le document précédent, il n'y a pas d'insertion du profilé de recouvrement dans le profilé socle, ni de coopération entre la pièce intermédiaire et le profilé de recouvrement pour qu'une traction sur ce dernier accroisse la résistance à l'arrachement.

**[0008]** Le document DE-U-295 08 050 décrit un système de montage de parclose au moyen de pièces intermédiaires entre une gorge d'un socle et une tête de profilé de recouvrement, selon lequel des pièces intermédiaires en forme de U sont engagées dans la gorge en reposant sur son fond et reçoivent la tête du profilé de recouvrement. De telles pièces intermédiaires ne permettent pas d'adapter l'inclinaison du profilé de recouvrement. De plus, elles ne permettent pas un ajustement en hauteur des pièces intermédiaires dans le profilé socle, ni un montage par pré-positionnement des pièces sur le profilé de recouvrement.

**[0009]** La présente invention vise à proposer un nouveau système de couvre-joint ou barre de seuil qui pallie au moins un inconvénient des systèmes connus. En particulier, l'invention vise à proposer une pièce intermédiaire qui permet une adaptation de l'inclinaison du profilé de recouvrement par rapport au profilé socle, sans nuire à la tenue mécanique (résistance en contrainte latérale).

**[0010]** L'invention vise également à proposer une solution qui assure une bonne résistance à l'arrachement tout en permettant un démontage sans endommager les profilés.

**[0011]** L'invention vise également à proposer un système qui s'adapte automatiquement à la hauteur du revêtement.

**[0012]** L'invention vise en outre à faciliter le montage du couvre-joint et, en particulier, permette un pré-positionnement des pièces intermédiaires sur le profilé de recouvrement.

**[0013]** Pour atteindre ces objets et d'autres, la présente invention prévoit un couvre-joint comportant :

un profilé socle à fixer sur un support ;  
 un profilé de recouvrement ; et  
 une ou plusieurs pièces intermédiaires plus courtes que la longueur du couvre-joint et destinées à recevoir par encliquetage le profilé de recouvrement, la pièce intermédiaire définissant une cavité de réception d'une tête d'une languette longitudinale que comporte le profilé de recouvrement, et comprenant de part et d'autre d'un plan traversant une ouverture d'accès à la cavité, au moins une nervure externe propre à coopérer, par encliquetage à forme contraire, avec des moyens d'une gorge longitudinale du profilé socle, et au moins une languette interne de retenue de ladite tête dans la pièce intermédiaire, la profondeur de la gorge étant supérieure à la hauteur de la pièce intermédiaire pour

permettre un réglage de la hauteur du couvre-joint.

**[0014]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, ladite gorge comporte, dans deux parois se faisant face, des rainures longitudinales, la pièce intermédiaire comprenant au moins deux nervures externes propres à coopérer avec lesdites rainures, la section transversale des rainures de la gorge étant adaptée à la section transversale des nervures externes de la pièce intermédiaire.

**[0015]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, le nombre de rainures de la gorge du profilé socle est choisi en fonction d'une plage d'adaptation souhaitée pour l'écart entre le profilé socle et le profilé de recouvrement, les deux parois de la gorge étant parallèles sur une profondeur au moins égale à la plage d'adaptation souhaitée.

**[0016]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, la languette longitudinale du profilé de recouvrement présente, en section transversale, une forme en queue de sapin avec une tête pourvue d'au moins deux double-dents et une partie, de préférence rectiligne, de liaison à une portion de recouvrement.

**[0017]** L'invention prévoit également un pièce de fixation d'un profilé de recouvrement comprenant une languette d'encliquetage dans ladite pièce sur un profilé socle comprenant une gorge de réception de ladite pièce, ladite pièce définissant une cavité et comportant, de part et d'autre d'un plan traversant une ouverture d'accès à la cavité, au moins une et préférentiellement au moins deux nervures externes et au moins une languette interne.

**[0018]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, la pièce présente un plan de symétrie traversant l'ouverture et, en saillie de chacune de deux faces internes se faisant approximativement face, au moins une languette de fermeture partielle de la cavité interne et une nervure moins saillante que la languette.

**[0019]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, la pièce comporte, en saillie de chacune de deux faces externes opposées, au moins deux nervures.

**[0020]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, la pièce comprend, à l'opposé de l'ouverture de la cavité, une échancrure d'assouplissement.

**[0021]** Selon un mode de réalisation de la présente invention, la pièce est en matière plastique d'une dureté comprise, selon la méthode AST MD 85, entre 104 et 120 shore D.

**[0022]** Ces objets, caractéristiques et avantages, ainsi que d'autres de la présente invention seront exposés en détail dans la description suivante de modes de mise en oeuvre et de réalisation particuliers faites à titre non-limitatif en relation avec les figures jointes parmi lesquelles :

la figure 1 est une vue en perspective d'un mode de réalisation de barre de seuil ou couvre-joint

l'invention ;

la figure 2 est une vue en coupe transversale d'une pièce intermédiaire selon un mode de réalisation préféré de l'invention ;

les figures 3A à 3D illustrent, par des vues partielles en coupe transversale, un mode de montage d'un profilé de recouvrement sur un profilé socle au moyen d'une pièce intermédiaire selon l'invention ; et

les figures 4 et 5 illustrent, par des vues partielles en coupe transversale, deux exemples de positions finales d'une pièce intermédiaire selon l'invention par rapport à un profilé socle et à un profilé de recouvrement qu'elle assemble.

**[0023]** Les mêmes éléments ont été désignés par les mêmes références aux différentes figures. Pour des raisons de clarté et de façon arbitraire, on désignera par longitudinale la direction principale d'un élément profilé, par latérale sa direction transversale, et par verticale la direction perpendiculaire au plan du support (revêtement de sol ou de mur) du couvre-joint. De même, on appellera arbitrairement internes les faces ou parties des profilés qui sont dirigées vers un élément de l'autre profilé ou qui sont en regard de ce dernier, et externes les faces ou parties qui sont dirigées vers l'extérieur du couvre-joint. En outre, on fera référence au haut et bas des éléments dans une représentation horizontale (posée au sol) du couvre-joint.

**[0024]** La figure 1 représente, par une vue en perspective, partiellement arrachée, un mode de réalisation d'un couvre-joint ou barre de seuil selon la présente invention. Ce couvre-joint est constitué d'un profilé socle 1 destiné à être fixé sur un support, généralement un sol ou un mur, d'un profilé de recouvrement 2 destiné à être rapporté sur le profilé 1 pour masquer au moins une lisière d'un revêtement de sol ou de mur (non représenté en figure 1), et d'au moins une pièce de fixation intermédiaire 3. Selon l'invention, chaque pièce 3 est destinée à s'encliqueter autour d'une tête 211 d'une languette longitudinale interne 21 du profilé de recouvrement 2, puis à s'encliqueter dans une gorge longitudinale interne 11 du profilé socle 1.

**[0025]** Une caractéristique de l'invention est de prévoir des pièces intermédiaires 3 en matière plastique dure, ayant pour fonction d'apporter une fixation rigide du profilé de recouvrement 2 dans le profilé socle 1, tout en bénéficiant d'une certaine souplesse pour le montage des éléments par la forme de la pièce. Selon l'invention, la ou les pièces intermédiaires sont choisies dans un matériau suffisamment dur pour ne pas s'écraser sous la pression appliquée sur le profilé de recouvrement 2 lors du montage et de l'utilisation.

**[0026]** Ainsi, à la différence d'une pièce en caoutchouc ou en plastique mou qui coincerait la languette 21 du profilé de recouvrement 2 dans la gorge 11 du profilé socle 1 par écrasement ou compression de cette pièce, l'invention prévoit une fixation rigide. Un avanta-

ge est que l'on supprime le jeu dans l'assemblage lié à la capacité de déformation du caoutchouc, tout en maintenant, comme on le verra par la suite, un jeu à l'intérieur de la pièce intermédiaire. Ce jeu permet, lors des passages, au profilé de recouvrement de s'enfoncer et de remonter sans que la fixation en souffre ainsi que l'orientation du profilé de recouvrement. Selon l'invention, le jeu est vertical et latéral.

**[0027]** Le socle 1 d'un couvre-joint de l'invention comporte une embase 12, approximativement plane et destinée à reposer sur le sol ou mur (non représenté). L'embase 12 est fixée au support par des techniques classiques, par exemple, au moyen de vis 4 la traversant. La gorge 11 est saillante vers l'intérieur de l'embase (vers le profilé 2). Elle est définie par deux parois longitudinales 111 et 112 approximativement et préférentiellement verticales (perpendiculaires au plan de l'embase 12).

**[0028]** Dans l'exemple représenté, une des parois (la paroi 111) est placée à une extrémité latérale de l'embase 12. Cela permet, de façon classique, de disposer d'un socle standard, que le couvre-joint soit posé en bordure d'arrêt d'un revêtement unique ou en joint entre deux revêtements identiques ou différents. En variante, l'embase 12 peut cependant dépasser latéralement de part et d'autre de la gorge 11. De façon classique, la gorge 11 est, de préférence, d'une largeur inférieure à celle de l'embase 12 pour améliorer la tenue du socle 1 et permettre son vissage à l'extérieur de la gorge.

**[0029]** Le profilé de recouvrement 2 d'un couvre-joint de l'invention comporte une portion de recouvrement 22 du ou des revêtements et la languette longitudinale 21, approximativement et préférentiellement verticale. Dans l'exemple de la figure 1, la portion 22 est plane et horizontale, la languette 21 étant perpendiculaire à la portion 22. La languette 21 comporte une partie rectiligne 212 de liaison de la tête 211 à la face interne de la portion 22. La forme et la taille de la portion 22 dépendent essentiellement du type de revêtement(s) dont le profilé de recouvrement doit masquer le ou les bords. La tête 211 d'un profilé de recouvrement de l'invention est en "queue de sapin" ou équivalent, et comporte de part et d'autre de la partie 212 définissant un plan de symétrie de la languette 21, au moins deux dents. Deux dents d'extrémité définissent ce que l'on appellera une première double-dent 213. Les deux dents suivantes forment une deuxième double-dent 214.

**[0030]** Les pièces intermédiaires 3 destinées à assembler le profilé de recouvrement 2 sur le profilé socle 1 sont des tronçons ayant, de préférence, une section transversale régulière sur au moins la quasi-totalité de leur longueur. Il s'agit, par exemple, de tronçons découpés d'un profilé en matière plastique. La longueur des pièces 3 est relativement faible (par exemple, comprise entre 1 et 5 cm) par rapport à la longueur minimale habituelle du couvre-joint (généralement, supérieure à 50 cm).

**[0031]** Un mode de réalisation préféré d'une pièce intermédiaire 3 selon l'invention sera décrit ci-après en

relation avec la figure 2 qui représente sa section transversale et avec les figures 3A à 3D qui illustrent, par des vues partielles en coupe, le montage d'un couvre-joint de l'invention.

**[0032]** Dans l'exemple des figures, la pièce 3 a une forme générale de cylindre creux définissant une cavité 31 de réception de la tête 211 de la languette 21 du profilé de recouvrement 2. De plus, elle présente, comme la languette 21, un plan de symétrie vertical. La pièce 3 comporte, dans sa partie supérieure, une ouverture 32 pour l'engagement de la languette 21 par sa tête 211. L'ouverture 32 est limitée par des rebords ou languettes 33. Partant de l'ouverture 32 et en descendant vers le fond 34 de la cavité 31, l'intérieur comporte, de chaque côté, une languette 35 de fermeture partielle, approximativement horizontale, suivie d'une nervure ou languette 36. Les rebords 33, languettes 35 et nervures 36 sont saillants vers l'intérieur, les languettes 35 étant plus saillantes que les nervures 36. A l'extérieur, la pièce 3 présente, dans sa partie la plus large (environ à mi-hauteur dans le cas d'une section approximativement circulaire), et de chaque côté, au moins une nervure ou cran 37 (de préférence, deux) saillant vers l'extérieur. Les crans 37 ou équivalents sont destinés à coopérer, à formes contraires, avec des rainures 113 (figure 2) ménagées dans les faces internes des parois 111 et 112 de la gorge 11 du profilé socle 1. Dans son fond, la pièce 3 comporte une échancrure externe 38.

**[0033]** Lors du montage, on commence (figure 3A) par engager la pièce 3 sur la tête 211 de la languette 21. Cet engagement consiste à faire passer à la double-dent d'extrémité 213, les rebords 33. Les rebords 33 ou équivalents ont une fonction de maintien temporaire de la tête 211 lors de la mise en place, l'écart entre les deux rebords étant légèrement inférieur à la largeur de la double-dent 213.

**[0034]** On exerce ensuite une pression plus forte de la pièce 3 sur le profilé 2 (figures 3B et 3C). La souplesse latérale due à la forme de la pièce et favorisée par la faiblesse localisée (échancrure 38) du bas de la pièce 3 permet son "ouverture" autorisant le passage (figure 3B), par la double-dent 213, du rétrécissement dû aux languettes de fermeture 35. La longueur des languettes 35 leur confère une certaine souplesse et élasticité facilitant ce passage. La double-dent 214 se trouve alors entre les rebords 33 et les languettes 35. L'enfoncement se poursuit (figure 3C) jusqu'à ce que la double-dent d'extrémité 213 se trouve entre les nervures 36 et le fond 34 de la cavité 31. La double-dent 214 se trouve alors entre les languettes 35 et les nervures 36. La pièce 3 est alors pré-positionnée par rapport au profilé de recouvrement. On peut considérer que les languettes 35 ou équivalents ont pour rôle de retenir la tête 211 à l'intérieur de la pièce 3 tandis que les nervures 36 ou équivalents ont pour rôle de verrouiller la position de la tête 211.

**[0035]** Après avoir pré-positionné toutes les pièces 3, l'ensemble est amené sur la gorge 11 (figure 3D) du pro-

filé socle. On suppose que le profilé socle a préalablement été fixé au support. Le centrage s'effectue automatiquement par la forme externe (circulaire ou à coins coupés) du bas des pièces 3. L'introduction de chaque pièce 3 et son encliquetage dans la gorge 11 s'effectue en force. Le léger jeu de la tête 211 dans la cavité 31 (notamment de la double-dent 214 entre les languettes 35 et les nervures 36), combiné avec la souplesse latérale favorisée par l'échancrure 38, fait que la pièce 3 peut légèrement se refermer pour faciliter le passage, par les crans 37, des rainures 113. On évite ainsi tout risque d'écartement dommageable des parois 111 et 112 de la gorge 11, ce qui évite un surdimensionnement de leur épaisseur pour des raisons de résistance mécanique.

**[0036]** Le cas échéant, les pièces 3 présentent à une de leurs extrémités longitudinales respectives, au moins un téton ponctuel ou équivalent ayant pour rôle de limiter, sans toutefois l'interdire par la force manuelle, le glissement des pièces sur le profilé de recouvrement et de faciliter ainsi le montage.

**[0037]** L'enfoncement de l'ensemble profilé de recouvrement et pièces intermédiaires dépend de la hauteur du ou des revêtements. La hauteur du couvre-joint s'adapte automatiquement. De plus, comme les pièces intermédiaires sont de longueurs relativement faibles, la discontinuité obtenue dans la longueur du couvre-joint permet une adaptation automatique aux variations de hauteur dans la longueur du couvre-joint. Le nombre de rainures 113 du socle 1 qui est supérieur au nombre de crans ou nervures externes 37 des pièces intermédiaires 3, participe à cette adaptation.

**[0038]** Le nombre de crans 37 dépend de leur section et de l'adaptabilité souhaitée en profondeur d'engagement de la pièce 3 dans la gorge 11. Pour une section de crans donnée, plus le nombre de crans 37 augmente, plus la hauteur de la pièce 3 augmente et moins la profondeur est adaptable pour une profondeur de gorge 11 donnée. De préférence, la hauteur de la pièce 3 correspond à environ la moitié de la profondeur de la gorge 11.

**[0039]** Le nombre de double-dents de la tête 211 et leur taille dépendent de la forme interne des pièces 3. Plus précisément, la hauteur des languettes 35 et nervures 36 et l'écart vertical entre celles-ci est fonction de la hauteur des double-dents 213 et 214 et de leur écart vertical. De préférence, la tête 211 s'inscrit, en section, dans un rectangle dont la hauteur reste inférieure à la largeur. Cela favorise, avec la différence de longueur (en section dans la direction horizontale) entre les languettes 35 et les nervures 36, l'adaptabilité en orientation dans la cavité 31. La largeur de la cavité 31, entre les languettes 35 et les nervures 36, est légèrement supérieure à la largeur des double-dents 213 et 214. De même, les dimensions de la cavité 31 sous les nervures 36 sont adaptées pour que la double-dent d'extrémité 213 s'y engage avec léger jeu.

**[0040]** Les figures 4 et 5 représentent, par des vues partielles en coupe, deux exemples de positions finales

respectives des éléments d'un couvre-joint selon l'invention.

**[0041]** Dans l'exemple de la figure 4, la pièce 3 est horizontale dans la gorge 11, c'est-à-dire que les crans 37 sont engagés dans des rainures 113 d'un même niveau. Un léger jeu de la tête 211 dans la cavité 31 ainsi que la souplesse des languettes 35 permettent une adaptation automatique de l'horizontalité du profilé de recouvrement. Cette adaptation est toutefois limitée à une légère inclinaison (quelques degrés au plus).

**[0042]** Si une plus grande inclinaison est nécessaire, celle-ci s'effectue par la liaison socle-pièce et non plus par la liaison pièce-recouvrement. Comme l'illustre la figure 5, lors de l'enfoncement de l'ensemble profilé de recouvrement et pièces intermédiaires dans la gorge 11, la pièce 3 n'est pas horizontale. Des crans 37 de même niveau s'encliquettent alors dans des rainures 113 de niveaux différents. L'inclinaison de la pièce 3 se reporte sur la languette verticale du profilé de recouvrement. Pour la fonctionnalité qui vient d'être décrite, le nombre de crans 37 est, de préférence, limité à deux.

**[0043]** De préférence, la section des languettes 35, des nervures 36, des rebords 34 et des crans 37 de la pièce 3 est approximativement circulaire aux extrémités libres. En variante, on pourra prévoir d'autres sections (pointues, carrées, etc.). Cependant, une section circulaire présente des avantages en termes de facilité d'introduction de la languette 21 du profilé de recouvrement et de rotation pour adaptation de l'inclinaison.

**[0044]** A titre d'exemple particulier de réalisation, pour une gorge 11 ayant une largeur (entre deux fonds de rainures 113 se faisant face) d'environ 6,5 mm, on prévoit une pièce 3 ayant une largeur totale maximale (entre les extrémités libres de deux crans 37 alignés horizontalement) d'environ 6,5 mm et une hauteur d'environ 5,5 mm. La tête 211 a alors, par exemple, une largeur d'environ 3 mm pour une hauteur d'environ 2 mm (1 mm par double-dent). La gorge 11 peut être d'une profondeur (hauteur) comprise, par exemple, entre 7 et 20 mm.

**[0045]** Lors d'une traction vers le haut du profilé de recouvrement d'un couvre-joint monté de l'invention, la double-dent 214 tend à entraîner les languettes 35, ce qui engendre une pression latérale les parois de la gorge et renforce le serrage à l'intérieur du profilé socle 1. Le couvre-joint de l'invention est cependant démontable sans risque d'endommager les profilés socle et de recouvrement. En effet, à partir d'une certaine force de traction verticale, les languettes 35 se tordent vers le haut et libèrent, successivement la double-dent 214, puis la double-dent 213. Le profilé de recouvrement est donc extrait des pièces intermédiaires qui restent dans le socle 1. En variante, on force une rotation du profilé de recouvrement par rapport au socle au moyen, par exemple, d'une lame engagée entre le revêtement et le profilé de recouvrement. La résistance à l'arrachement du profilé de recouvrement dépend, essentiellement, du nombre de pièces intermédiaires pour une longueur de

profilé donnée et de la longueur de ces pièces. Pour extraire les pièces intermédiaires 3 une à une du socle 1 (ce qui est nécessaire pour une réutilisation du socle), on rapproche les deux côtés de chaque pièce 3, par exemple au moyen d'une lame rapprochant les rebords 33 l'un vers l'autre jusqu'à dégager les crans 37 des rainures 113, l'échancrure 38 permettant la déformation. Au pire, en cas de démontage peu soigneux, on perd les pièces intermédiaires 3 que l'on remplace pour un nouveau montage.

**[0046]** Un avantage de l'invention est qu'elle permet une mise en place aisée d'un profilé de recouvrement sur un profilé socle. En particulier, l'invention permet un pré-positionnement des éléments intermédiaires sur le profilé de recouvrement.

**[0047]** Un autre avantage de l'invention est que le recours à une pièce intermédiaire de forme adaptée permet de compenser les tolérances de fabrication des profilés socle et de recouvrement. En effet, ces derniers sont souvent en aluminium et le recours à une pièce intermédiaire plastique (par exemple, en PVC, en polyamide, etc.) réduit le jeu entre les pièces.

**[0048]** Un autre avantage de l'invention est que ce jeu est minimisé par la dureté de la pièce intermédiaire. Selon la méthode AST MD 85, cette dureté est comprise entre 104 et 120 shore D.

**[0049]** Un autre avantage de l'invention dans son mode de réalisation préféré où le nombre de rainures 113 du profilé socle est supérieur au nombre de crans 37 ou nervures externes de la pièce intermédiaire est que, quelle que soit la profondeur d'enfoncement de la pièce intermédiaire, dès que tous les crans 37 sont engagés dans des rainures 113 du socle, sa tenue mécanique dans le profilé socle (résistance à l'arrachement) est constante.

**[0050]** L'invention est adaptée à des fabrications en série en permettant une standardisation d'un maximum d'éléments. En particulier, les têtes 211 des profilés de recouvrement, les pièces intermédiaires 3 et la largeur des gorges 11 des profilés socle et leurs rainures 113 respectives, voire les profilés socle entiers, peuvent être standards. Par contre, les hauteurs des languettes 21 des profilés de recouvrement ainsi que la forme des portions de recouvrement 22 sont adaptées au(x) revêtement(s). A cet égard, l'invention convient également aux nez de marche.

**[0051]** Dans le cas de revêtements disposant d'une certaine élasticité verticale (par exemple, conférée par une couche de mousse pour un parquet stratifié ou par sa nature et son épaisseur pour une moquette), l'invention tire profit de cette élasticité pour améliorer le verrouillage ou ancrage du profilé de recouvrement. En effet, lors de l'enfoncement dans le socle, la pression exercée tend à comprimer les revêtements. Lorsque cette pression se relâche, les revêtements exercent une pression verticale qui est convertie en pression latérale par la pièce 3, améliorant le coincement dans la gorge 11.

**[0052]** Bien entendu, la présente invention est susceptible de diverses variantes et modifications qui apparaîtront à l'homme de l'art. En particulier, les dimensions données à titre d'exemple pourront être modifiées en fonction de l'application, à partir des indications fonctionnelles données ci-dessus.

**[0053]** En particulier, dans un mode de réalisation simplifié, on peut prévoir une seule languette dans la pièce intermédiaire en saillie de chacune de ses deux faces internes, cette languette pouvant même être confondue avec la languette dite de maintien temporaire pourvu qu'elle ait une possibilité de débattement latéral dans le profilé socle. De plus, bien que le recours à deux nervures externes de part et d'autre de la pièce constitue un mode de réalisation préféré, on pourra prévoir une seule de ces nervures de chaque côté de la pièce.

**[0054]** En outre, d'autres formes que le cylindre pourront être prévues pour la forme générale des pièces intermédiaires. Celles-ci pourront, par exemple, avoir une section de forme générale en U. Toutefois, une section approximativement circulaire présente des avantages en termes de rotation. Cela permet également de respecter plus facilement une distance minimale entre l'extrémité libre de la tête 211 et le fond 34 de la pièce 3, ce qui participe à minimiser la hauteur de la pièce 3, donc optimise les possibilités de réglage en hauteur du couvre-joint. Cela facilite en outre l'effet de coincement de la pièce dans le socle par écartement de ses languettes.

**[0055]** Enfin, pour la mise en oeuvre de l'invention, les parois 111 et 112 du profilé socle 1 ne sont pas nécessairement verticales. Il faut cependant qu'elles soient parallèles entre elles au moins sur la partie pourvue des rainures 113 servant au réglage en hauteur. Dans le même ordre d'idée, la profondeur de la gorge peut être inférieure à la hauteur du profilé socle pourvu de rester supérieure à la hauteur des pièces intermédiaires pour conserver une possibilité d'adaptation en hauteur par la profondeur d'enfoncement dans le profilé socle.

## Revendications

### 1. Couvre-joint comportant :

un profilé socle (1) à fixer sur un support ;  
un profilé de recouvrement (2) ; et  
une ou plusieurs pièces intermédiaires (3) plus courtes que la longueur du couvre-joint et destinées à recevoir par encliquetage le profilé de recouvrement,

**caractérisé en ce que** la pièce intermédiaire définit une cavité (31) de réception d'une tête (211) d'une languette longitudinale (21) que comporte le profilé de recouvrement (2), et comprend de part et d'autre d'un plan traversant une ouverture (32) d'accès à la cavité, au moins une nervure externe (37)

- propre à coopérer, par encliquetage à forme contraire, avec des moyens (113) d'une gorge longitudinale (11) du profilé socle, et au moins une languette interne (33, 35, 36) de retenue de ladite tête dans la pièce intermédiaire, la profondeur de la gorge étant supérieure à la hauteur de la pièce intermédiaire pour permettre un réglage de la hauteur du couvre-joint.
2. Couvre-joint selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite gorge (11) comporte, dans deux parois (111, 112) se faisant face, des rainures longitudinales (113), la pièce intermédiaire (3) comprenant au moins deux nervures externes (37) propres à coopérer avec lesdites rainures, la section transversale des rainures de la gorge étant adaptée à la section transversale des nervures externes de la pièce intermédiaire.
3. Couvre-joint selon la revendication 2, **caractérisé en ce que** le nombre de rainures (113) de la gorge (11) du profilé socle (1) est choisi en fonction d'une plage d'adaptation souhaitée pour l'écart entre le profilé socle et le profilé de recouvrement (2), les deux parois (111, 112) de la gorge étant parallèles sur une profondeur au moins égale à la plage d'adaptation souhaitée.
4. Couvre-joint selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé en ce que** la languette longitudinale (21) du profilé de recouvrement (2) présente, en section transversale, une forme en queue de sapin avec une tête (211) pourvue d'au moins deux double-dents (213, 214) et une partie (212), de préférence rectiligne, de liaison à une portion de recouvrement (22).
5. Pièce de fixation d'un profilé de recouvrement (2) comprenant une languette (21) d'encliquetage dans ladite pièce (3) sur un profilé socle (1) comprenant une gorge (11) de réception de ladite pièce, **caractérisée en ce qu'elle** définit une cavité (31) et comporte, de part et d'autre d'un plan traversant une ouverture (32) d'accès à la cavité, au moins une et préférentiellement au moins deux nervures externes (37) et au moins une languette interne (33, 35, 36).
6. Pièce selon la revendication 5, **caractérisé en ce qu'elle** présente un plan de symétrie traversant l'ouverture (32) et, en saillie de chacune de deux faces internes se faisant approximativement face, au moins une languette de fermeture partielle (35) de la cavité interne (31) et une nervure (36) moins saillante que la languette.
7. Pièce de fixation selon la revendication 5 ou 6, **caractérisée en ce qu'elle** comporte, en saillie de chacune de deux faces externes opposées, au moins deux nervures (37).
8. Pièce de fixation selon l'une quelconque des revendications 5 à 7, **caractérisée en ce qu'elle** comprend, à l'opposé de l'ouverture (32) de la cavité (31), une échancrure d'assouplissement (38).
9. Pièce de fixation selon l'une quelconque des revendications 5 à 8, **caractérisé en ce qu'elle** est en matière plastique d'une dureté comprise, selon la méthode AST MD 85, entre 104 et 120 shore D.
10. Couvre-joint selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, **caractérisé en ce que** la ou les pièces intermédiaires sont des pièces conformes à l'une quelconque des revendications 5 à 9.

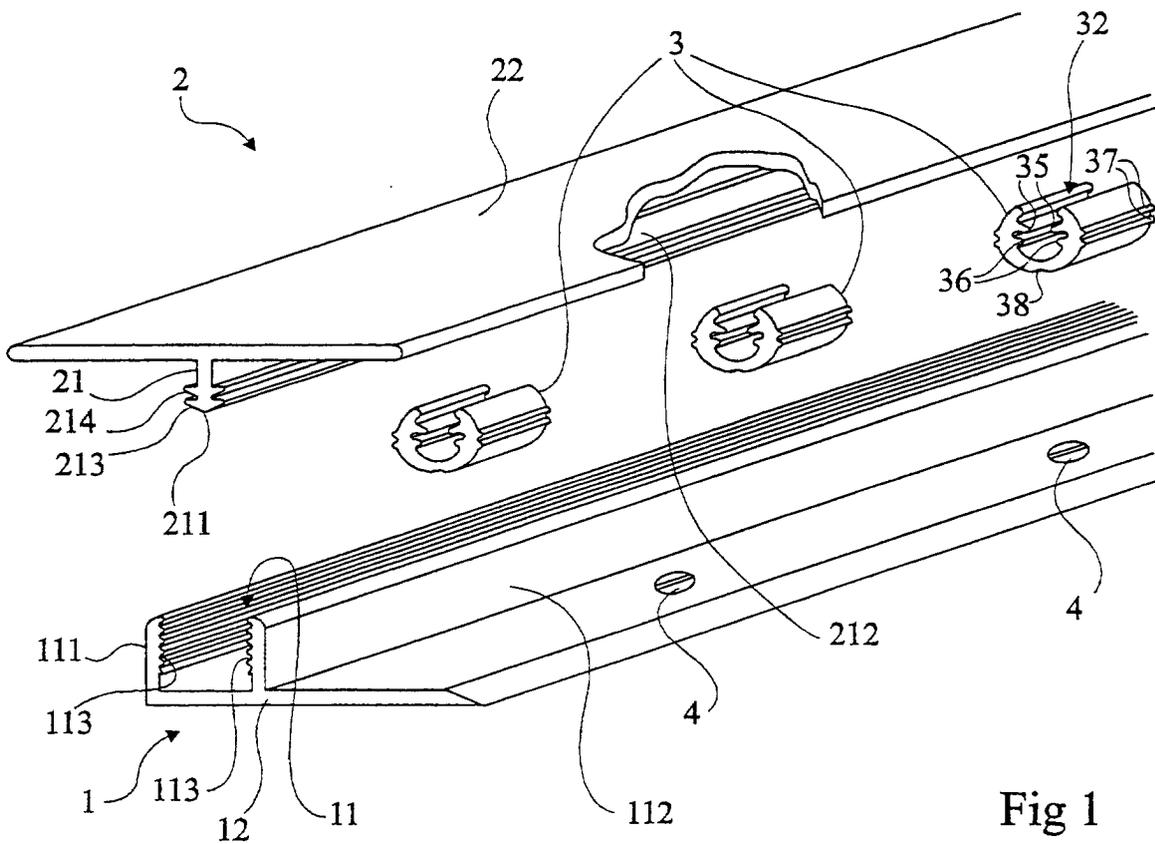


Fig 1

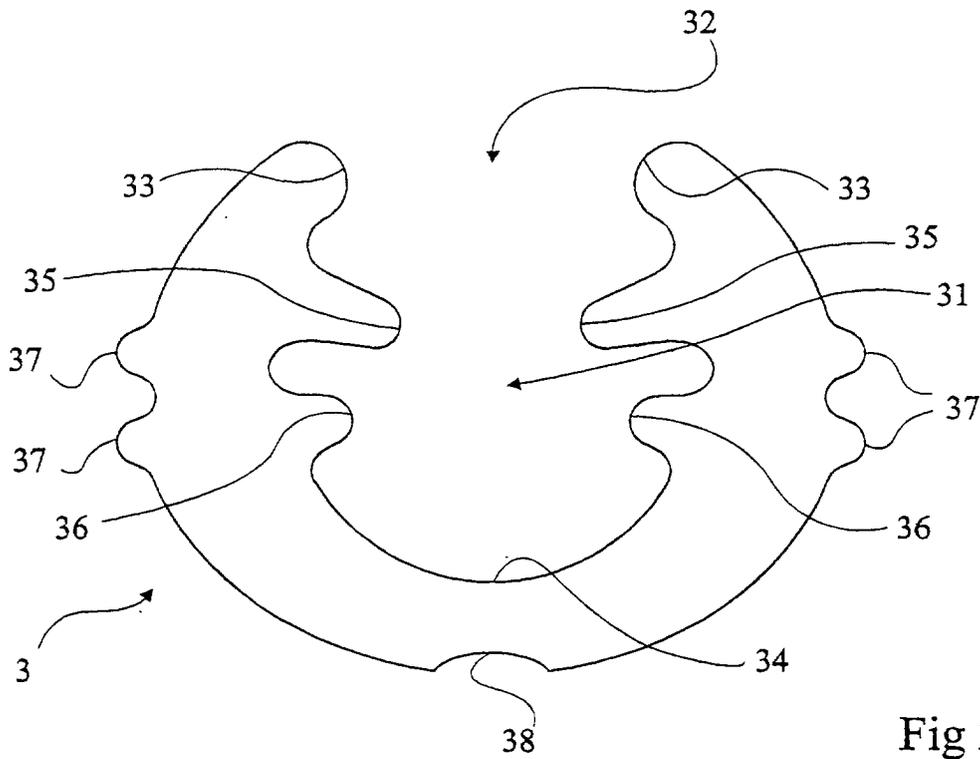


Fig 2

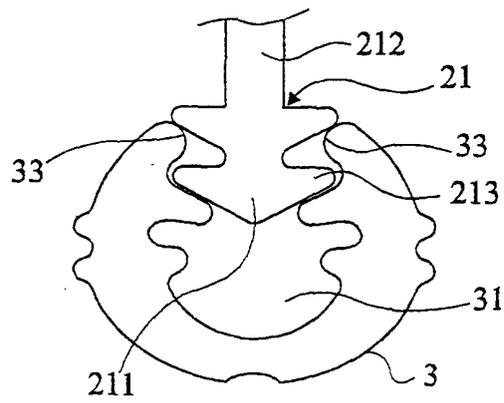


Fig 3A

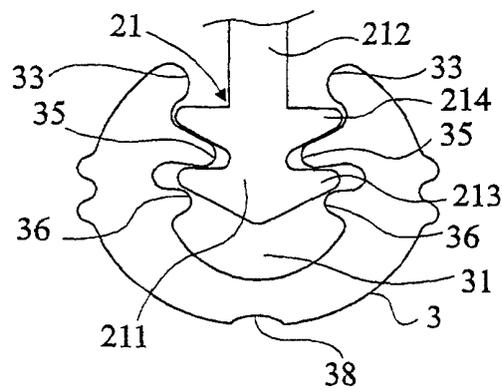


Fig 3B

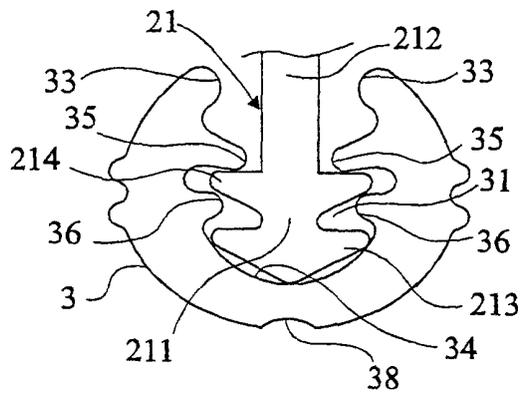


Fig 3C

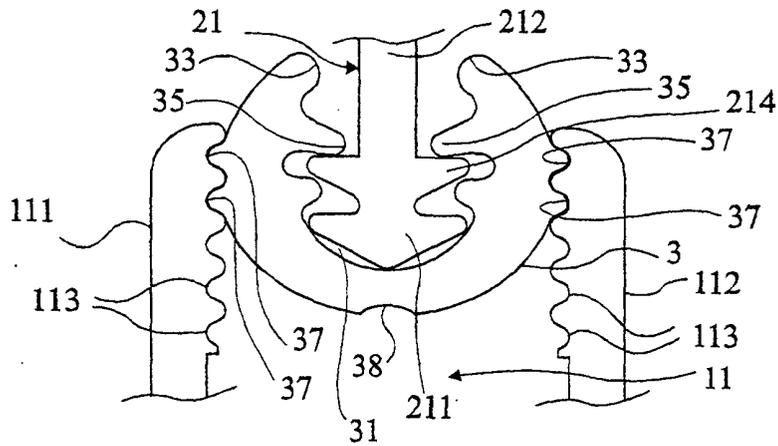


Fig 3D

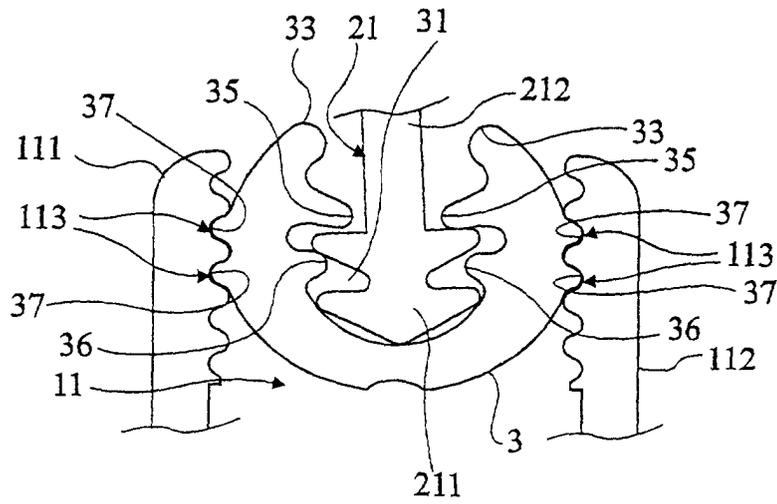


Fig 4

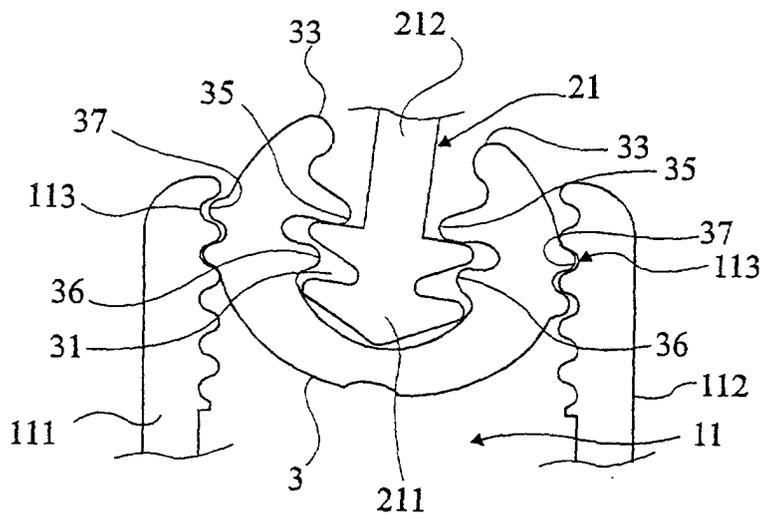


Fig 5



DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.7)
A	DE 299 19 138 U (STABOPLAST KUNSTSTOFFERTIGUNG) 30 décembre 1999 (1999-12-30) * page 5, alinéa 5 - page 7; revendications; figures * ---	1-4,6-10	E04F19/06
A	EP 1 020 590 A (FONTANA) 19 juillet 2000 (2000-07-19) * page 3, alinéa 24 - page 5, alinéa 51; revendications; figures * ---	1-10	
A	DE 295 08 050 U (SCHÜCO INT.) 19 septembre 1996 (1996-09-19) * page 6, ligne 13 - page 9; figures * -----	1,2,4,6, 7,9,10	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CI.7)
			E04F
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		22 janvier 2002	Vijverman, W
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
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		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 01 41 0133

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

Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du

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

22-01-2002

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 29919138	U	30-12-1999	DE 29919138 U1	30-12-1999
EP 1020590	A	19-07-2000	IT VI990006 A1 EP 1020590 A2	17-07-2000 19-07-2000
DE 29508050	U	19-09-1996	DE 29508050 U1	19-09-1996

EPC FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82