

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

**EP 0 801 187 A1**

(12)

**DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:  
15.10.1997 Bulletin 1997/42

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: **E04F 19/06**, A47G 27/04

(21) Numéro de dépôt: 97201002.9

(22) Date de dépôt: 08.04.1997

(84) Etats contractants désignés:  
AT BE CH DE ES FI FR GB GR IT LI LU NL PT

(72) Inventeur: **Vanroy, Guy**  
1190 Bruxelles (BE)

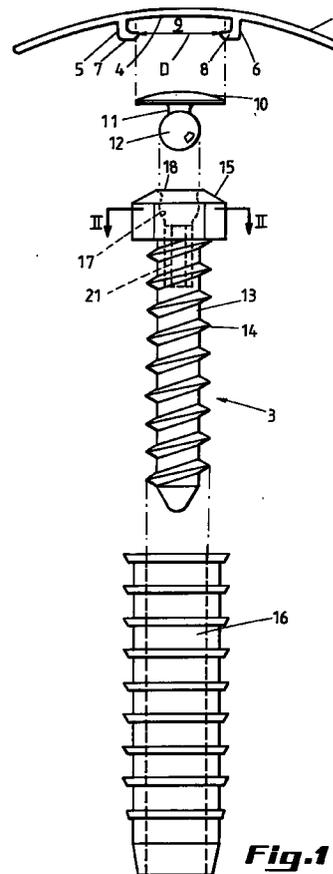
(30) Priorité: 12.04.1996 BE 9600318

(74) Mandataire: **Claeys, Pierre et al**  
**GEVERS Patents,**  
Brussels Airport Business Park,  
Holidaystraat 5  
1831 Diegem (BE)

(71) Demandeur: "S.A. Ateliers Guillaume Vanroy  
Werkhuizen N.V."  
en abrégé "Roy Products"  
B-1190 Bruxelles (BE)

(54) **Couvre-joint pour revêtement de surface**

(57) Couvre-joint (1) pour revêtement de surface comprenant un profilé allongé (2) ainsi que des moyens de fixation (3) du profilé (2) à une surface comportant une tête (10), séparable du corps, qui peut être introduite indépendamment dans une gorge longitudinale (9) du profilé, la tête présentant une tige (11) pourvue à une extrémité d'une rotule (12) située en dehors du profilé, un corps précité, pourvu d'un logement de rotule (17), dans lequel la rotule de la tête peut être insérée par encliquetage, et une articulation formée par la rotule et le logement de rotule permettant une inclinaison du profilé par rapport au corps du moyen de fixation.



EP 0 801 187 A1

## Description

La présente invention est relative à un couvre-joint pour revêtement de surface, comprenant

- un profilé allongé comportant
  - une première surface visible de l'extérieur et une deuxième surface opposée à la première,
  - deux nervures longitudinales parallèles faisant saillie à partir de ladite deuxième surface,
  - des rebords qui s'étendent l'un vers l'autre depuis chaque nervure longitudinale, en formant entre eux un intervalle de largeur prédéterminée,
  - une gorge longitudinale qui est définie entre ladite deuxième surface du profilé, les nervures longitudinales et les rebords et qui présente une ouverture longitudinale le long dudit intervalle de largeur prédéterminée,

ainsi que

- des moyens de fixation du profilé à une surface, comportant chacun
  - une tête, présentant une largeur supérieure à celle de l'intervalle précité, et logée dans la gorge du profilé lorsque le profilé est en position de fixation, et
  - un corps ancrable à la surface, relié à la tête à travers l'ouverture longitudinale de la gorge susdite, lorsque le profilé est en position de fixation.

On connaît déjà depuis longtemps des couvre-joint qui sont destinés à masquer le passage d'un revêtement de sol à un autre.

On connaît notamment un couvre-joint décoratif présentant une masse adhésive sur sa face inférieure, cet élément devant être collé au sol (BE-A-758356). Ce type de couvre-joint présente l'inconvénient du vieillissement de la colle et d'un ancrage insuffisant de ce fait.

On connaît aussi des couvre-joint à clouer ou à visser au sol. On peut citer à titre d'exemple un couvre-joint de montage très aisé (BE-A-1007798).

Ces couvre-joint ne sont toutefois pas prévus pour masquer le passage d'un revêtement de sol à un autre, lorsque ceux-ci présentent des différences de niveau.

Pour résoudre ce problème particulier, diverses solutions ont été proposées.

On peut citer par exemple des couvre-joint formés de deux profilés longitudinaux articulés entre eux et enserrant entre eux les deux revêtements dont le joint est à couvrir (BE-A-859782). Le profité inférieur est à coller au sol et présente les mêmes inconvénients que le couvre-joint cité précédemment.

On peut citer aussi des couvre-joint formés d'un profité muni de deux nervures longitudinales rigides

définissant avec le fond du profité une glissière pour permettre l'introduction, par une extrémité de la glissière, de têtes de clou (EP-A-588734). Le fond du profité et la tête de clou sont agencés de manière à former entre eux une articulation. Toutefois, le profilage de la gorge de réception des têtes de clou impose des limites à l'articulation au point que la demanderesse est dans l'obligation de mettre sur le marché plusieurs profilés de couvre-joint différents selon la hauteur de l'inégalité à rattraper. Il en résulte d'énormes problèmes de stockage.

On connaît aussi des profilés de finition PROSYSTEM mis sur le marché par la firme TOMECANIC, Aubergenville, France, où des chevilles sont introduites latéralement dans une glissière longitudinale du profilé. Cette glissière est conçue pour permettre un jeu limité entre la glissière et la tête des chevilles, ce qui permet, lorsque cela est nécessaire, d'incliner légèrement le profilé par rapport à l'axe des chevilles.

On connaît enfin un couvre-joint de la firme CARL PRINZ GmbH & Co, Goch, Allemagne, qui est décrit dans le tirage à part de Boden, Wand, Decke, Die Spezialzeitschrift für Bodenbeläge und Raumgestaltung 2/1993. Le profilé de celui-ci est prévu asymétrique et déformable par pliage d'un côté en fonction de la différence de niveau à rattraper.

Tous ces couvre-joint présentent l'inconvénient majeur d'un placement difficile. Ils nécessitent tous un forage de trous alignés, puis une introduction des moyens de fixation, que ce soit des clous ou des chevilles, dans la gorge prévue sur la face inférieure du profilé du couvre-joint. Cette introduction doit se faire par les extrémités de la gorge et les chevilles sont alors disposées par glissement dans la gorge à distance l'une de l'autre d'une façon correspondant à la distance entre les trous. Il faut ensuite retourner le profilé en espérant que les chevilles ne glissent pas pendant cette opération. Ce n'est que lorsque toutes les chevilles ont leur tige simultanément dans leur trou respectif qu'une pression peut être appliquée à partir du haut sur le couvre-joint pour enfoncer les chevilles dans les trous. Il est absolument nécessaire de bien mesurer la pression appliquée tout le long du couvre-joint pour que celui-ci présente une inclinaison appropriée et uniforme. Comme on peut le constater cette manoeuvre est compliquée et demande de l'adresse de la part de l'utilisateur. En outre, elle ne permet que l'emploi de moyens de fixation à enfoncer, et elle exclut ceux à visser par exemple. Enfin, en cas de fausse manoeuvre et de mauvais placement, il est très difficile de prévoir un enlèvement du couvre-joint, sans casser ou abîmer celui-ci ou le revêtement de surface.

Par ailleurs, la plupart de ces couvre-joint nécessitent plusieurs profilés différents selon la différence de niveau à rattraper. Par leur conception, ils ne permettent qu'une inclinaison limitée du profilé utilisé par rapport à l'axe des chevilles ou clous mis en oeuvre pour la fixation du couvre-joint.

La présente invention a pour but de résoudre ces

problèmes, en mettant au point un couvre-joint aisé à monter et à démonter, et d'un type unique, c'est-à-dire convenant aussi bien pour couvrir un joint en l'absence de dénivellation qu'en présence d'une différence de niveau de l'ordre par exemple de 15 à 16 mm, ce qui est généralement admis dans cette technique comme la valeur maximale à rattraper.

On résout ce problème, suivant l'invention, par un couvre-joint tel que cité au début, dans lequel chaque moyen de fixation comprend

- une tête précitée, séparable du corps, qui peut être introduite indépendamment dans la gorge longitudinale du profilé, la tête présentant une tige qui est pourvue à une extrémité d'une rotule et qui, lorsque la tête est logée dans la gorge, passe à travers l'ouverture longitudinale de celle-ci avec la rotule située en dehors du profilé,
- un corps précité, pourvu d'un logement de rotule ouvert vers l'extérieur, dans lequel la rotule de la tête peut être insérée par encliquetage, et
- une articulation formée par la rotule de la tête et le logement de rotule du corps, en position d'insertion de la rotule dans ce logement, cette articulation permettant une inclinaison de la tête du moyen de fixation, et respectivement du profilé, par rapport à son corps.

Un couvre-joint de ce genre offre l'avantage de permettre une inclinaison très importante du profilé par rapport aux corps des moyens de fixation. Ceux-ci peuvent être placés au préalable de manière parfaitement ajustée. Les profilés de recouvrement sont ensuite fixés par encliquetage des rotules des têtes des moyens de fixation dans le corps de ceux-ci. Le placement et l'ajustement en hauteur du couvre-joint sont donc particulièrement aisés.

Suivant une forme de réalisation de l'invention, la rotule a une forme sphérique et le logement de rotule présente une ouverture circulaire orientée vers le profilé, qui présente un diamètre légèrement plus petit que celui de la rotule sphérique. La liberté du pivotement de la tête des moyens de fixation est ainsi particulièrement bien assurée.

D'autres formes de réalisation de l'invention sont indiquées dans les revendications annexées.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après, à titre non limitatif, et avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 représente une vue en élévation de profil, éclatée, d'une forme de réalisation suivant l'invention.

La figure 2 représente une vue en coupe, suivant la ligne II-II, de la figure 1.

Les figures 3 à 5 représentent un couvre-joint suivant l'invention utilisé pour masquer trois différences de niveau.

Sur les dessins, les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

Dans la description qui suit, on se réfère à titre d'exemple à un couvre-joint à placer entre deux revêtements de sol. Il doit être entendu que des couvre-joint suivant l'invention peuvent servir à masquer un joint entre d'autres surfaces que des surfaces de sol, par exemple des surfaces de paroi.

Sur la figure 1, on a représenté un couvre-joint 1 comprenant un profilé allongé 2 et des moyens de fixation 3. La profilé 2 présente une première surface, qui dans le cas illustré est la surface supérieure, et une deuxième surface, ici la surface inférieure 4. Deux nervures longitudinales parallèles 5, 6 font saillie vers le bas à partir de cette surface inférieure 4 et des rebords 7, 8 s'étendent l'un vers l'autre depuis chaque nervure longitudinale 5, 6, en formant entre eux un intervalle de largeur D prédéterminée. Une gorge longitudinale 9 est ainsi définie entre la surface inférieure 4 du profilé, les nervures longitudinales 5, 6 et les rebords 7, 8, et elle présente une ouverture vers le bas le long de l'intervalle de largeur D. Cette gorge est accessible également par des ouvertures d'extrémité aux bouts longitudinaux, non représentés, du profilé allongé.

Les moyens de fixation 3 du profilé 2 au sol comportent chacun une tête 10, présentant une largeur supérieure à celle de l'intervalle précité. Elle est logée dans la gorge 9 du profilé 2 lorsque le profilé est en position de fixation (voir figures 3 à 5). La forme de la tête est avantageusement adaptée à celle de la gorge pour obtenir un frottement doux entre elles, qui permette à la fois un coulissement aisé de la tête dans la gorge, mais aussi son maintien en place lorsqu'on arrête de la faire glisser.

Suivant l'invention, cette tête 10 est une pièce indépendante qui peut être introduite séparément dans la gorge longitudinale 9 du profilé 2. Elle est pourvue d'une tige 11 qui, à une extrémité, présente une rotule 12, laquelle a, dans l'exemple illustré, la forme d'une sphère.

Ainsi qu'il ressort des figures 3 à 5, lorsque la tête 10 est logée dans la gorge 9, sa tige 11 passe à travers l'ouverture longitudinale de la gorge 9, avec la rotule 12 située en dehors du profilé 2.

Les moyens de fixation 3 suivant l'invention comprennent également chacun un corps ancrable au sol. Dans l'exemple de réalisation illustré le corps comprend une tige d'ancrage à filet externe 14 et une tête d'articulation 15 pourvue de pans multiples, notamment hexagonale. Ce corps peut ainsi être vissé par une clé courante appropriée, soit directement dans le sol, soit dans une cheville 16 préalablement introduite dans un trou foré dans le sol.

Le corps comporte, dans sa tête d'articulation 15, un logement de rotule 17 ouvert vers l'extérieur et dans lequel la rotule 12 d'une tête 10 peut être enfoncée par encliquetage. Dans l'exemple de réalisation illustré, le logement présente une ouverture circulaire 18, qui en position de fixation du corps est orientée vers le haut. Le diamètre de cette ouverture 18 est légèrement plus petit que celui de la rotule sphérique 12. Il en résulte

qu'après encliquetage la rotule 12 est retenue dans le logement de rotule 17.

La rotule 12 de la tête 10 et le logement de rotule 17 du corps du moyen de fixation 3 forment ainsi une articulation permettant une profonde inclinaison de la tête, par rapport à l'axe longitudinal du corps. Lorsque la tête 10 est insérée dans la gorge 9 d'un couvre-joint, celui-ci pivote d'une manière correspondant à la tête.

Sur les figures 3 à 5, le couvre-joint doit être placé pour masquer des inégalités différentes entre deux sols 19 et 20, 20' ou respectivement 20". La différence de niveau entre 19 et 20 est de 5mm, entre 19 et 20' de 10 mm et entre 19 et 20" de 16 mm.

On fore tout d'abord, d'une manière connue, une série de trous alignés dans le sol 19. Puis dans chacun des trous, on enfonce une cheville 16. Dans la cavité de chaque cheville on visse alors un corps à tige filetée 13. Selon les cas on vissera plus ou moins profondément celle-ci dans le sol, d'une manière finement ajustable et aisément déterminable puisqu'on peut voir ce que l'on fait.

Ensuite des têtes 10, en un nombre correspondant aux moyens de fixation 3 utilisés, sont passées dans la gorge 9 du profilé 2, par une de ses extrémités latérales. Les têtes sont placées dans la gorge à hauteur des moyens de fixation et leur rotule 12 peut alors être encliquetée dans le logement de rotule 17 correspondant par simple pression sur le couvre-joint. Grâce à l'articulation des moyens de fixation 3, le couvre-joint prend automatiquement l'inclinaison appropriée entre les deux niveaux de sol. Si la hauteur des têtes d'articulation 15 a été mal ajustée, on peut encore désencliqueter le couvre-joint, réajuster la hauteur des têtes d'articulation 15 par vissage et réencliqueter ensuite le couvre-joint.

En plus de la forme hexagonale de la tête d'articulation 15, permettant un vissage de l'extérieur des tiges filetées 13, on peut prévoir en outre, dans celles-ci, une cavité à pans multiples 21 qui communique avec l'extérieur par le logement de rotule 17. Dans cette cavité, on peut introduire une clé de vissage appropriée qui permet de visser le corps du moyen de fixation, même lorsqu'il est en position très enfoncée, comme sur la figure 3 par exemple.

Au lieu de moyens de fixation à visser, on peut bien entendu aussi prévoir des moyens de fixation à enfoncer, par exemple des clous, des chevilles, etc..., dont la tête comporte le logement de rotule.

On peut aussi concevoir que les rotules aient une forme différente d'une forme sphérique, par exemple une forme cylindrique, et que les logements de rotule aient une forme correspondante appropriée.

## Revendications

1. Couvre-joint (1) pour revêtement de surface (19, 20, 20', 20"), comprenant

- un profilé allongé (2) comportant

- une première surface visible de l'extérieur et une deuxième surface (4) opposée à la première,
- deux nervures longitudinales parallèles (5, 6) faisant saillie à partir de ladite deuxième surface (4),
- des rebords (7, 8) qui s'étendent l'un vers l'autre depuis chaque nervure longitudinale (5, 6), en formant entre eux un intervalle de largeur (D) prédéterminée,
- une gorge longitudinale (9) qui est définie entre ladite deuxième surface (4) du profilé, les nervures longitudinales (5, 6) et les rebords (7, 8) et qui présente une ouverture longitudinale le long dudit intervalle de largeur (D) prédéterminée,

ainsi que

- des moyens de fixation (3) du profilé (2) à une surface (19), comportant chacun
  - une tête (10), présentant une largeur supérieure à celle (D) de l'intervalle précité, et logée dans la gorge (9) du profilé (2) lorsque le profilé est en position de fixation, et
  - un corps ancrable à la surface, relié à la tête (11) à travers l'ouverture longitudinale de la gorge (9) susdite, lorsque le profilé est en position de fixation, caractérisé en ce que chaque moyen de fixation (3) comprend
    - une tête précitée (10), séparable du corps, qui peut être introduite indépendamment dans la gorge longitudinale (9) du profilé (2), la tête (10) présentant une tige (11) qui est pourvue à une extrémité d'une rotule (12) et qui, lorsque la tête (10) est logée dans la gorge (9), passe à travers l'ouverture longitudinale de celle-ci avec la rotule (12) située en dehors du profilé (2),
    - un corps précité, pourvu d'un logement de rotule (17) ouvert vers l'extérieur, dans lequel la rotule (12) de la tête (10) peut être insérée par encliquetage, et
    - une articulation formée par la rotule (12) de la tête (10) et le logement de rotule (17) du corps, en position d'insertion de la rotule (12) dans ce logement (17), cette articulation permettant une inclinaison de la tête (10) du moyen de fixation (3), et respectivement du profilé (2), par rapport à son corps.

2. Couvre-joint suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la rotule (12) a une forme sphérique et en ce que le logement de rotule (17) présente une ouverture circulaire (18), orientée vers le profilé, qui présente un diamètre légèrement plus petit que

celui de la rotule sphérique (12).

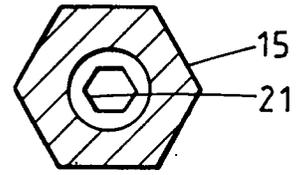
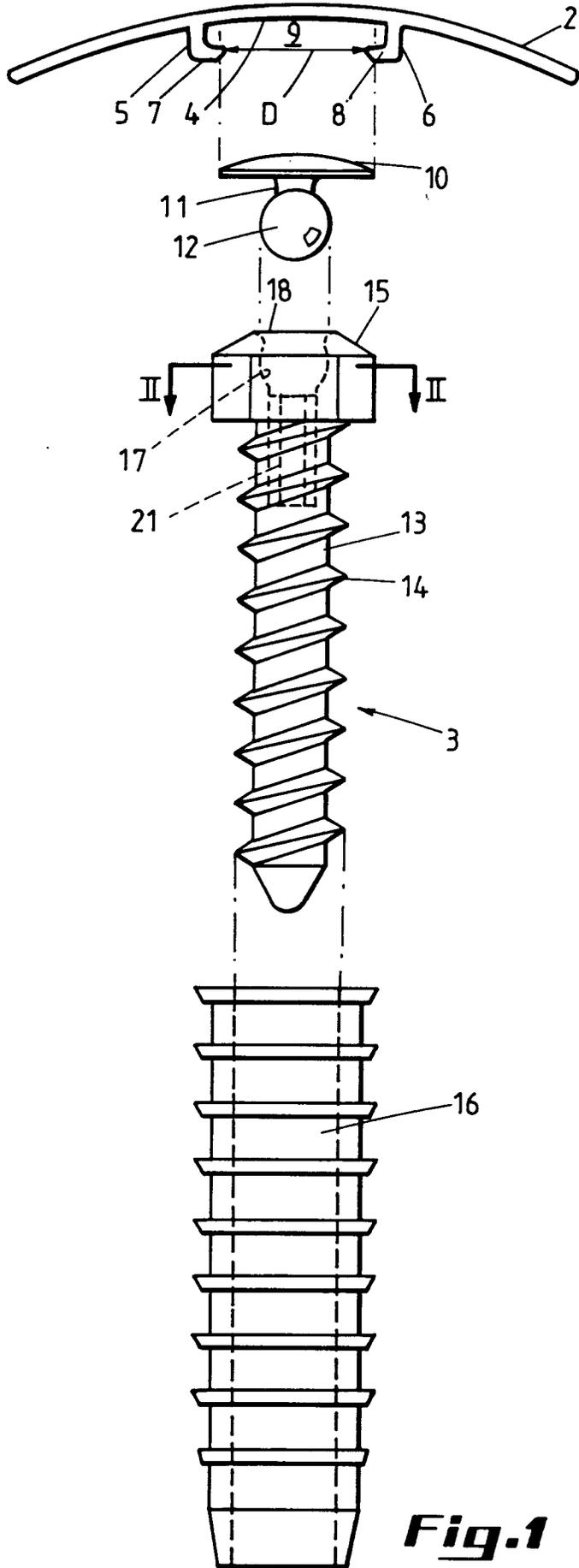
3. Couvre-joint suivant l'une ou l'autre des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que le corps précité comporte une tige d'ancrage (13) et une tête d'articulation (15) dans laquelle est située le logement de rotule (17). 5
4. Couvre-joint suivant la revendication 3, caractérisé en ce que la tige d'ancrage (13) présente un filet externe (14) et en ce que le corps comporte des moyens de vissage. 10
5. Couvre-joint suivant la revendication 4, caractérisé en ce que la tête d'articulation (15) est pourvue, comme moyens de vissage, de pans multiples externes capables de coopérer avec une clé de vissage appropriée. 15
6. Couvre-joint suivant l'une des revendications 4 et 5, caractérisé en ce que la tige d'ancrage (13) comporte, comme moyens de vissage, une cavité à pans multiples (21), qui communique avec l'extérieur par le logement de rotule (17), et dans laquelle peut être introduite une clé de vissage appropriée. 20  
25
7. Couvre-joint suivant l'une quelconque des revendications 1 à 6, caractérisé en ce que chaque moyen de fixation (3) comprend en outre un moyen de cheville (16) fixable dans une surface, qui présente une cavité dans laquelle le corps susdit peut être enfoncé de manière fixe, pour permettre son ancrage susdit à la surface. 30
8. Couvre-joint suivant l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le corps ancrable à une surface est un clou, une cheville à tête, ou un élément analogue. 35

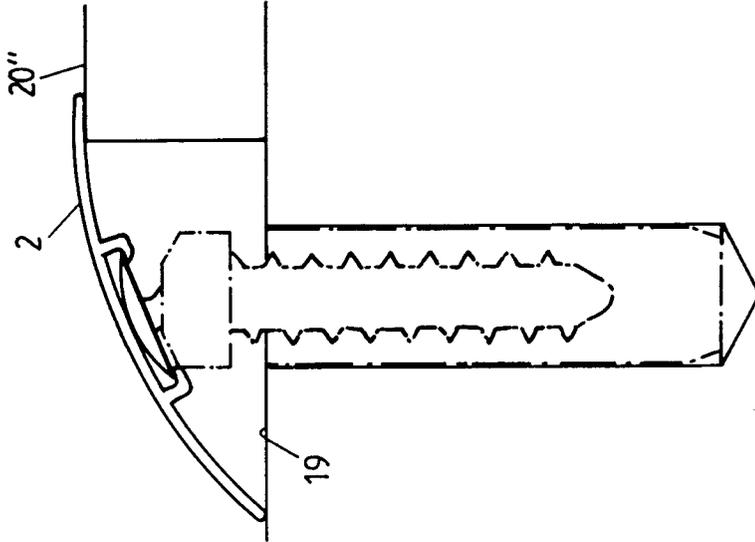
40

45

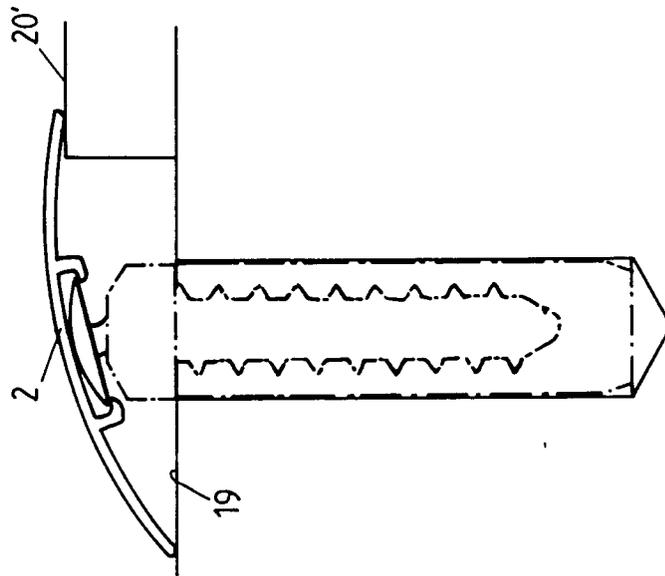
50

55

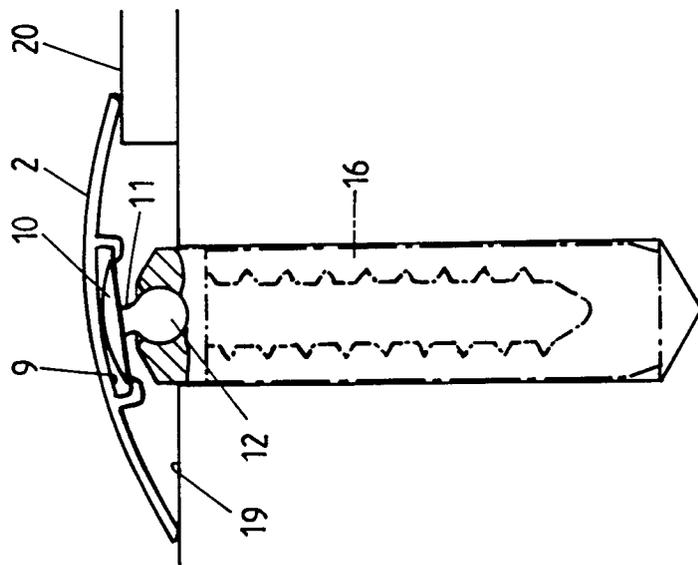




**Fig. 5**



**Fig. 4**



**Fig. 3**



Office européen  
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande  
EP 97 20 1002

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.6)
D,A	EP 0 588 734 A (DINAC PROFINITION S.A.) 23 Mars 1994 * colonne 3, ligne 3 - colonne 4, ligne 53; figures 1-7 *	1,7,8	E04F19/06 A47G27/04
A	US 2 996 751 A (ROBY ET AL) 22 Août 1961 * colonne 1, ligne 43 - colonne 2, ligne 63; figures 1-4 *	1-4,7,8	
D,A	BE 1 007 798 A (S.A. ATELIERS GUILLAUME VANROY WERKHUIZEN N.V.) 24 Octobre 1995 * page 4, ligne 19 - page 8, ligne 11; figures 1-6 *	1,7,8	
D,A	BE 859 782 A (DINAC S.A.) 14 Avril 1978		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.6)
			E04F A47G E06B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
LA HAYE		17 Juillet 1997	Ayiter, J
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		& : membre de la même famille, document correspondant	

EPO FORM 1503 03.82 (POMC02)