

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 951 475

②1 N° d'enregistrement national :

09 57323

⑤1 Int Cl⁸ : **E 04 D 3/40** (2006.01)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 20.10.09.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 22.04.11 Bulletin 11/16.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : *DANI ALU Société par actions simpli-
fiée — FR.*

⑦2 Inventeur(s) : LAFFAY SERGE, BLAIN DAVID,
DUPLAT BRUNO et RULLIERE PATRICE.

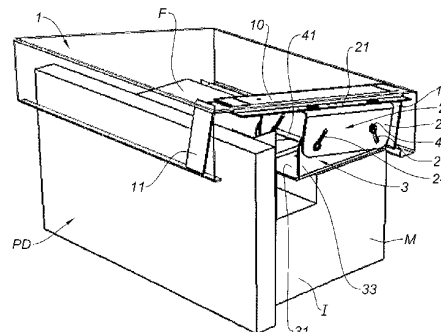
⑦3 Titulaire(s) : DANI ALU Société par actions simplifiée.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET GERMAIN ET MAUREAU.

⑤4 DISPOSITIF DE COUVERTURE D'UN FAÎTE DE MUR.

⑤7 L'invention porte sur un dispositif de couverture d'un
faîte (F) de mur (M), notamment de mur d'acrotère, compre-
nant au moins un profilé (1) de recouvrement et des moyens
de réglage (2, 3, 41, 42) de l'inclinaison dudit profilé (1) vis-
à-vis du faîte (F) de mur et de la distance dudit profilé (1) vis-
à-vis du faîte de mur selon une direction donnée, notam-
ment une direction sensiblement perpendiculaire au faîte
(F) de mur.

La présente invention trouve une application dans le do-
maine de l'étanchéité des faîtes de mur.



FR 2 951 475 - A1



La présente invention se rapporte à un dispositif de couverture d'un faîte de mur, notamment de mur d'acrotère, comprenant un profilé de recouvrement.

Pour recouvrir de façon efficace le faîte d'un mur, correspondant au
5 sommet, parapet ou bord supérieur du mur, et donc le protéger des
intempéries et des infiltrations, il est connu de fixer sur ce faîte des profilés de
recouvrement, parfois appelés écran de protection, couverture, couronnement ou chaperon, qui sont généralement constitués de tôles pliées
en forme de « U » et dont les parties latérales sont suffisamment longues pour
10 dépasser en direction du bas le bord du mur.

L'état de la technique peut être illustré par l'enseignement des
documents FR 2 696 490, EP 1 571 272, FR 2 546 949 et FR 2 172 976. Dans
ces documents, les profilés sont rattachés à des pièces intermédiaires vissées
directement sur le faîte du mur, de sorte que le profilé est figé dans une
15 position prédéterminée vis-à-vis du faîte du mur en fonction de la géométrie et
des dimensions de ces pièces intermédiaires.

Pour les murs de grande longueur, et en particulier les murs
d'acrotère qui bordent tout le périmètre d'une toiture ou terrasse, il est d'usage
de monter sur le faîte du mur plusieurs profilés P de recouvrement mis bout à
20 bout, comme visible en figure 1. L'un des problèmes qui se pose avec ces
murs est de conserver l'étanchéité de la protection sur toute la longueur du mur
quand la surface du faîte du mur présente des irrégularités et des défauts de
planéité. En effet, avec de tels défauts sur le faîte du mur, les profilés
successifs ne sont plus parallèles et ainsi leurs jonctions bout à bout ne sont
25 pas correctes de sorte que l'étanchéité n'est pas complètement assurée au
niveau de ces jonctions.

En outre, il est courant de fixer sur la face externe d'un mur de
façade d'immeuble, autrement sur la face visible de l'extérieur, une paroi
décorative usuellement appelée parement. Cette paroi décorative peut par
30 exemple dépasser du faîte du mur, autrement dit présenter un bord supérieur
s'étendant au-dessus du faîte du mur, posant alors un problème pour implanter
les profilés de recouvrement sur le faîte du mur tout en recouvrant à la fois le
faîte du mur et la paroi décorative surélevée.

La présente invention a pour but de résoudre en tout ou partie ces
35 différents problèmes en proposant un dispositif de couverture d'un faîte de mur
qui améliore l'étanchéité malgré d'irrégularités de surface et de défauts de

planéité du faîte de mur, et qui soit adapté pour recouvrir des parois décoratives plus ou moins surélevées par rapport au faîte du mur.

A cet effet, elle propose un dispositif de couverture d'un faîte de mur, notamment de mur d'acrotère, comprenant au moins un profilé de recouvrement et des moyens de réglage de l'inclinaison dudit profilé vis-à-vis du faîte de mur et de la distance dudit profilé vis-à-vis du faîte de mur selon une direction donnée, notamment une direction sensiblement perpendiculaire au faîte de mur.

Ainsi, avec ces moyens de réglage, il est possible de compenser les défauts de surface et de planéité du faîte du mur en adaptant l'inclinaison et la distance verticale ou hauteur des profilés pour pouvoir les joindre correctement bout à bout, et donc assurer une bonne étanchéité au niveau de ces jonctions. En outre, il est possible d'adapter l'inclinaison et la hauteur des profilés en fonction de la hauteur de la paroi décorative pour assurer un recouvrement à la fois du mur et de la paroi décorative.

Selon une caractéristique, le dispositif comprend des premiers moyens de réglage disposés dans une première zone du profilé (avantageusement dans les environs de la première extrémité du profilé) et des seconds moyens de réglage disposés dans une seconde zone du profilé distincte de ladite première zone (avantageusement dans les environs de la seconde extrémité du profilé opposée à la première extrémité). Il est ainsi possible d'assurer un réglage de l'inclinaison et de la hauteur légèrement différent entre les deux zones, par exemple entre les deux extrémités du profilé, pour prendre compte les défauts locaux de la surface d'accueil du profilé en question sur le faîte du mur. La première zone du profilé est espacée de la seconde zone du profilé selon la direction longitudinale du profilé, autrement dit selon la direction longitudinale du faîte de mur correspondant à la direction parallèle au bord de mur.

Selon une autre caractéristique, les moyens de réglage comportent des moyens de support du profilé conçus pour supporter ledit profilé et des moyens formant embase destinés à être fixés sur le faîte de mur, et lesdits moyens de support sont réglables en position vis-à-vis des moyens formant embase afin d'assurer le réglage de l'inclinaison et de la distance dudit profilé selon la direction donnée vis-à-vis du faîte de mur. Autrement dit, les moyens de support sont réglables en inclinaison et en distance vis-à-vis des moyens formant embase.

Selon encore une autre caractéristique, les moyens de réglage comprennent :

- au moins une tige traversant au moins un orifice oblong ménagé dans les moyens de support et/ou les moyens formant embase afin de guider lesdits
- 5 moyens de support vis-à-vis desdits moyens formant embase par coulissement de ladite tige à l'intérieur dudit orifice oblong ; et
- au moins un organe de verrouillage monté sur ladite tige et conçu pour verrouiller ladite tige dans une position prédéterminée à l'intérieur dudit orifice oblong.

- 10 De cette manière, le verrouillage de la tige dans une position prédéterminée assure le verrouillage de l'inclinaison et de la distance entre les moyens de support et moyens formant embase, et donc entre le profilé et le faîte du mur.

Dans un premier mode de réalisation du dispositif :

- 15 - les moyens de support comprennent une pièce de support pourvue d'une paroi de support du profilé, et pourvue d'au moins une paroi latérale dans laquelle sont ménagés un premier et un second orifices, au moins l'un desdits orifices étant de forme oblongue ;
- les moyens formant embase comprennent une pièce formant embase
- 20 pourvue d'une paroi de base destinée à être est fixée sur le faîte de mur, et pourvue d'au moins une paroi latérale dans laquelle sont ménagés un premier et un second orifices, au moins l'un desdits orifices étant de forme oblongue ;
- et
- les moyens de réglage comprennent une première et une seconde tiges, la
- 25 première tige traversant les premiers orifices des respectivement pièce de support et pièce formant embase et la seconde tige traversant les seconds orifices des respectivement pièce de support et pièce formant embase.

- De façon avantageuse, le premier orifice de la pièce de support et le second orifice de la pièce formant embase sont de forme oblongue et
- 30 sensiblement parallèles, et le second orifice de la pièce de support et le premier orifice de la pièce formant embase sont de forme oblongue et sensiblement parallèles. Ainsi, il est possible de régler aisément à la fois la distance et l'inclinaison du profilé, comme par exemple de lever le profilé tout en conservant une inclinaison constante.

- 35 Dans un deuxième mode de réalisation du dispositif :

- les moyens de support comprennent un premier et un second dispositifs de support du profilé ;
- les moyens formant embase comprennent un premier et un second dispositifs formant embase coopérant avec les respectivement premier et
- 5 deuxième dispositifs de support, le premier dispositif formant embase étant prévu pour fixation dans une première zone du faîte de mur et le second dispositif formant embase étant prévu pour fixation dans une deuxième zone du faîte de mur ;
- où les premier et second dispositifs de support sont réglables en position vis-à-
- 10 vis des respectivement premier et second dispositifs formant embase indépendamment l'un de l'autre, et où les premier et second dispositifs formant embase sont réglables en position vis-à-vis du faîte de mur afin de régler la distance entre les deux dits dispositifs formant embase.

La première zone du faîte de mur est espacée de la seconde zone

15 du faîte de mur selon la direction transversale du faîte de mur, autrement dit selon la direction transversale du profilé, correspondant à la direction s'étendant dans le sens de la largeur du faîte de mur, sensiblement perpendiculairement à la direction longitudinale du faîte et du profilé.

De façon particulière :

- 20 - chaque dispositif de support est pourvu d'au moins une paroi latérale dans laquelle est ménagé un orifice ;
- chaque dispositif formant embase est pourvue d'au moins une paroi latérale dans laquelle est ménagé un orifice, où l'un au moins des orifices des respectivement dispositif de support et dispositif formant embase est de forme
- 25 oblongue; et
- les moyens de réglage comprennent une première et une seconde tiges, la première tige traversant les orifices des respectivement premier dispositif de support et premier dispositif formant embase, et la seconde tige traversant les orifices des respectivement second dispositif de support et second dispositif
- 30 formant embase, de sorte que le premier dispositif de support est réglable en position vis-à-vis du premier dispositif formant embase indépendamment du second dispositif de support qui est réglable en position vis-à-vis du second dispositif formant embase.

Dans une réalisation particulière, les moyens de support

35 comprennent des moyens de guidage en translation du profilé afin de régler la position dudit profilé vis-à-vis desdits moyens de support.

Ces moyens de guidage comprennent par exemple :

- au moins un orifice de fixation de forme allongée permettant le passage d'un organe de fixation des moyens de support sur une coulisse de maintien du profilé ; ou
- 5 - au moins un rail de guidage ménagé sur les moyens de support pour recevoir à coulissement une coulisse de maintien du profilé, et un organe de verrouillage de la coulisse sur le rail de guidage.

Les moyens formant embase peuvent comprendre au moins un orifice de fixation, notamment de forme allongée, traversé par un organe de fixation des moyens formant embase sur le faîte de mur, permettant ainsi de
10 régler la position de l'organe de fixation dans l'orifice de fixation et donc de régler la position des moyens formant embase sur le faîte du mur avant la fixation.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention
15 apparaîtront à la lecture de la description détaillée ci-après, d'un exemple de mise en œuvre non limitatif, faite en référence aux figures annexées dans lesquelles :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un mur d'acrotère recouvert par un dispositif de couverture ;
- 20 - les figures 2 et 3 sont des vues en perspective selon deux angles distincts d'un dispositif de couverture conforme à un premier mode de réalisation, en situation sur un faîte de mur ;
- la figure 4 est une vue de côté du dispositif de couverture illustré aux figures 2 et 3 en situation sur un faîte de mur ;
- 25 - la figure 5 est une vue de côté d'un dispositif de couverture conforme à un deuxième mode de réalisation, en situation sur un faîte de mur ;
- les figures 6 et 7 sont des vues de côté d'une partie du dispositif de couverture illustré en figure 4 dans deux positions distinctes, en situation sur un faîte de mur ;
- 30 - la figure 8 est une vue en perspective du dispositif de couverture illustré en figure 4 sans le profilé de recouvrement ;
- la figure 9 est une vue en perspective d'une coulisse employé dans le dispositif de couverture illustré en figure 4 ;
- les figures 10 et 11 sont des vues en perspectives d'un dispositif de support employé dans le dispositif de couverture illustré en figure 4 dans
35 deux positions distinctes ;

- les figures 12 à 14 sont des vues respectivement de dessus, de côté et de face du dispositif de support illustré aux figures 10 et 11 ;
- la figure 15 est une vue de côté d'un dispositif de couverture conforme à un troisième mode de réalisation ;
- 5 - les figures 16 et 17 sont des vues respectivement de côté et en perspective du dispositif de couverture illustré en figure 15 sans le profilé de recouvrement ;
- la figure 18 est une vue de face d'un dispositif de support employé dans le dispositif de couverture illustré en figure 15.

10 La description d'un dispositif de couverture conforme à l'invention est faite en référence aux figures 2 à 4 en ce qui concerne un premier mode de réalisation de l'invention, aux figures 5 à 14 en ce qui concerne un deuxième mode de réalisation de l'invention, et aux figures 15 à 18 en ce qui concerne un troisième mode de réalisation de l'invention.

15 Le dispositif de couverture est conçu pour recouvrir de façon étanche un faîte F de mur M, et éventuellement une paroi décorative PD si une telle paroi décorative PD est disposée sur la face externe du mur M en question, ainsi que l'éventuel isolant I interposé entre la paroi décorative PD et le mur M comme visible aux figures 2 à 4.

20 Un tel dispositif de couverture comprend au moins un profilé 1 de recouvrement et des moyens de réglage de l'inclinaison et/ou de la distance dudit profilé 1 vis-à-vis du faîte de mur M, lorsque ledit dispositif est situation sur le faîte du mur M.

Le profilé 1 présente une section transversale en forme de « U »,
25 en étant par exemple constitué d'une tôle pliée en forme de « U ».

Les moyens de réglage comportent :

- des moyens de support du profilé 1 conçus pour supporter ledit profilé 1 ; et
 - des moyens formant embase destinés à être fixés sur le faîte du mur M,
- où les moyens de support sont réglables en position vis-à-vis des moyens
30 formant embase afin d'assurer le réglage de l'inclinaison et de la distance dudit profilé 1 vis-à-vis du faîte de mur M.

Dans un premier mode de réalisation visible aux figures 2 à 4, les moyens de support sont réalisés sous la forme d'une pièce de support 2 et les moyens formant embase sont réalisés sous la forme d'une pièce formant
35 embase 3.

La pièce de support 2, assimilable à un étrier supérieur, est en forme générale de « U » ouvert vers le bas et présente :

- une paroi de base 21 dans laquelle sont ménagés deux orifices de fixation 22 de forme allongée, ladite paroi de base 21 supportant le profilé 1 ; et
- 5 - deux parois latérales 23 sensiblement parallèles, verticales et s'étendant vers le bas en direction du mur M.

Dans chaque paroi latérale 23 sont ménagés un premier 24 et un second 25 orifices de forme oblongue et inclinés l'un par rapport à l'autre ; le premier orifice oblong 24 de l'une des parois latérales 23 étant disposé en
10 regard et en parallèle du premier orifice oblong 24 de l'autre paroi latérale 23, et le second orifice oblong 25 de l'une des parois latérales 23 étant disposé en regard et en parallèle du second orifice oblong 25 de l'autre paroi latérale 23.

La paroi de base 21 peut être fixée sur une coulisse 10 au moyen de deux vis de fixation qui traversent les orifices de fixation 22. Cette coulisse
15 10 creuse maintient en place le profilé 1 au moyen d'une ou deux pièces de verrouillage 11 montées à l'intérieur de la coulisse 10 et destinées à verrouiller le profilé 1 sur ladite coulisse 10.

La pièce formant embase 3, assimilable à un étrier inférieur, est en forme générale de « U » ouvert vers le haut et présente :

- 20 - une paroi de base 31 dans laquelle sont ménagés deux orifices de fixation 32 de forme allongée, ladite paroi de base 31 étant fixée sur le faite de mur M au moyen de deux vis de fixation qui traversent lesdits orifices de fixation 32 ; et
- deux parois latérales 33 sensiblement parallèles, verticales et s'étendant vers le haut en direction du profilé 1.

Dans chaque paroi latérale 33 sont ménagés un premier 34 et un second 35 orifices de forme oblongue et inclinés l'un par rapport à l'autre ; le premier orifice oblong 34 de l'une des parois latérales 33 étant disposé en regard et en parallèle du premier orifice oblong 34 de l'autre paroi latérale 33, et le second orifice oblong 35 de l'une des parois latérales 33 étant disposé en
30 regard et en parallèle du second orifice oblong 35 de l'autre paroi latérale 33.

Dans le mode de réalisation illustré aux figures 2 à 4, la pièce de support 2 et la pièce formant embase 3 sont identiques et montées emboîtées l'une dans l'autre.

Les deux pièces 2, 3 sont emboîtées l'une dans l'autre de sorte que
35 les premiers orifices 24 de la pièce de support 2 sont en regard des premiers orifices 34 de la pièce formant embase 3, tandis que les seconds orifices 25 de

la pièce de support 2 sont en regard des seconds orifices 25 de la pièce formant embase 3.

Dans ce premier mode de réalisation, les moyens de réglage comprennent en outre une première 41 et une seconde 42 tiges, la première
 5 tige 41 traversant les premiers orifices 24, 34 des respectivement pièce de support 2 et pièce formant embase 3, et la seconde tige 42 traversant les seconds orifices 25, 35 des respectivement pièce de support 2 et pièce formant embase 3. Ces tiges 41, 42 coopèrent avec des organes de verrouillage 43, 44 associés pour verrouiller les tiges 41, 42 en position à
 10 l'intérieur des orifices oblongs 24, 34 et 25, 35 correspondants, et ainsi verrouiller la position relative de la pièce de support 2 par rapport à la pièce formant embase 3.

Pour un verrouillage aisé et rapide, les tiges 41, 42 se présentent sous la forme de vis ou tiges filetées munies d'une tête à une extrémité, et les
 15 organes de verrouillage sont réalisés sous la forme d'écrous 43, 44 de serrage (visibles en figure 4) qui se vissent sur les tiges filetées correspondantes.

Comme visible en figure 4, le premier orifice 24 de la pièce de support 2 et le second orifice 35 de la pièce formant embase 3 sont sensiblement parallèles selon une première direction, et le second orifice 25 de
 20 la pièce de support 2 et le premier orifice 34 de la pièce formant embase 3 sont sensiblement parallèles selon une seconde direction distincte de la première direction.

Le dispositif de recouvrement selon le premier mode de réalisation permet de régler l'inclinaison et la distance du profilé 1 par rapport au faîte F du
 25 mur M en opérant de la façon suivante :

- dévissage des écrous montés sur les tiges 41, 42 filetées, ces tiges restant en place à l'intérieur des orifices oblongs 24, 34 et 25, 35 respectivement ;
- déplacement de la pièce de support 2 par rapport à la pièce formant embase 3 qui reste fixe car vissée sur le faîte F du mur M, les tiges 41, 42 coulissant
 30 alors à l'intérieur des orifices oblongs correspondants et assurant ainsi le guidage de la pièce de support 2 par rapport à la pièce formant embase 3 ;
- vissage des écrous sur les tiges 41, 42 jusqu'à verrouiller ces dernières en position dans les orifices oblongs, et ainsi verrouiller la pièce de support 2 par rapport à la pièce formant embase 3 dans une position souhaitée.

35 Dans un second mode de réalisation visible aux figures 5 à 14, les moyens de support sont réalisés sous la forme de deux dispositifs de support 5

distincts, à savoir un premier et un second dispositifs de support du profilé 1, et les moyens formant embase sont réalisés sous la forme de deux dispositifs formant embase 6, à savoir un premier et un second dispositifs formant embase fixés sur le faîte F du mur M.

5 Le premier dispositif de support présente la même structure que le deuxième dispositif de support, hormis les dimensions qui peuvent éventuellement les distinguer, de sorte que pour la suite de la description la même référence numérique 5 est employée pour décrire les deux dispositifs de support.

10 Le premier dispositif de support 5 est réglable en position vis-à-vis du premier dispositif formant embase 6 tandis que le second dispositif de support 5 est réglable en position vis-à-vis du second dispositif formant embase 6, et ce indépendamment l'un de l'autre.

Chaque dispositif de support 5 comporte :

- 15 - deux équerres 50 en forme générale de « L » inversé, pourvues de deux parois à angle droit, à savoir une paroi principale 51 dans laquelle est ménagé un orifice oblong 52 et une paroi latérale 53 dans laquelle est ménagé un orifice oblong 54 ;
- une pièce centrale 55 reliant les deux équerres 50 entre elles et comprenant,
- 20 à chacune de ses extrémités, un orifice oblong 56 ; et
- deux ensembles vis-écrou 57 qui traversent les orifices 52 de la paroi principale 51 et les orifices 56 de la pièce centrale 55 pour fixer les équerres 55 sur la pièce centrale 55.

La pièce centrale 55 présente, dans sa partie haute opposée aux
 25 équerres 50, un rail de guidage 58 dans lequel est montée à coulissement une coulisse 10 identique à celle décrite ci-dessus, comme visible en figure 8. Le rail de guidage 58 comprend deux rainures opposées en vis-à-vis, et la coulisse 10 présente deux rebords longitudinaux 12 qui s'engagent dans les deux rainures du rail de guidage 58. Pour fixer la coulisse 10 sur la pièce
 30 centrale 55 du premier dispositif de support 5, la pièce centrale 55 présente un orifice taraudé disposé au-dessus du rail de guidage 58 et dans lequel est monté un pion de serrage 59 qui est vissé jusqu'à venir en butée contre la coulisse 10 et ainsi assurer le verrouillage de la coulisse 10 sur le premier
 35 dispositif de support 5. Ainsi, ce rail de guidage 58 assure un guidage en translation du profilé 1 par rapport au dispositif de support 5.

Le premier dispositif formant embase présente la même structure que le deuxième dispositif formant embase, hormis les dimensions qui peuvent éventuellement les distinguer, de sorte que pour la suite de la description la même référence numérique 6 est employée pour décrire les deux dispositifs formant embase. Les premier et second dispositifs formant embase 6 sont réglables en position vis-à-vis du faîte F de mur afin de pouvoir régler la distance entre les deux dits dispositifs formant embase.

Chaque dispositif formant embase 6 comprend deux équerres 60 en forme générale de « L », pourvues de deux parois à angle droit, à savoir une paroi principale 61 dans laquelle est ménagé un orifice oblong 62 et une paroi latérale 63 dans laquelle est ménagé un orifice oblong 64.

Chaque équerre 60 est fixée sur le faîte de mur au moyen de vis traversant l'orifice oblong 62 de la paroi principale 61 ; un réglage étant possible en jouant sur la position de la vis dans l'orifice oblong 62 correspondant.

En situation sur le faîte du mur, les équerres 60 du dispositif formant embase 6 encadrent les équerres 50 du dispositif de support 5 correspondant. De façon plus spécifique, les parois latérales 63 des équerres 60 viennent en appui contre les parois latérales 53 des équerres 50 correspondantes de sorte que les orifices oblongs 54 et 64 sont en regard.

Dans ce deuxième mode de réalisation, les moyens de réglage comprennent en outre une première 71 et une seconde 72 tiges qui s'engagent dans les orifices oblongs 54, 64 des parois latérales 53, 64 des équerres 50, 60 respectives en appui l'une contre l'autre, de sorte à fixer les équerres 50, 60 l'une à l'autre.

Ces tiges 71, 72 coopèrent avec des organes de verrouillage 73, 74 associés pour verrouiller les tiges 71, 72 en position à l'intérieur des orifices oblongs 54, 64 correspondants, et ainsi verrouiller la position relative du dispositif de support 5 par rapport au dispositif formant embase 6.

Pour un verrouillage aisé et rapide, les tiges 71, 72 se présentent sous la forme de vis ou tiges filetées munies d'une tête à une extrémité, et les organes de verrouillage sont réalisés sous la forme d'écrous 73, 74 de serrage qui se vissent sur les tiges filetées correspondantes.

Le dispositif de recouvrement selon le deuxième mode de réalisation permet de régler l'inclinaison et la distance du profilé 1 par rapport au faîte F du mur M en opérant de la façon suivante, pour l'ensemble constitué

du premier dispositif de support et du premier dispositif formant embase et/ou pour l'ensemble constitué du second dispositif de support et du second dispositif formant embase :

- dévissage des écrous 73, 74 montés sur les tiges 71, 72 filetées, ces tiges restant en place à l'intérieur des orifices oblongs 64, 65 correspondants ;
- déplacement des embases 50 du dispositif de support 5 par rapport aux embases 60 respectives du dispositif formant embase 6 qui restent fixes car vissées sur le faîte F du mur M, les tiges 71, 72 coulissant alors à l'intérieur des orifices oblongs correspondants et assurant ainsi le guidage dispositif de support 5 par rapport au dispositif formant embase 6 ;
- vissage des écrous sur les tiges 71, 72 jusqu'à verrouiller ces dernières en position dans les orifices oblongs, et ainsi verrouiller le dispositif de support 5 par rapport au dispositif formant embase 6 dans une position souhaitée.

Un tel réglage permet de remonter ou rabaisser la pièce centrale 55 du dispositif de support 5 par rapport au dispositif formant embase 6, ainsi qu'illustré aux figures 10 et 11, et donc de remonter ou rabaisser le profilé 1 au niveau du dispositif de support 5 en question, conduisant ainsi à un réglage de la hauteur H visible en figure 14 et donc à un réglage de l'inclinaison du profilé 1. Ce réglage peut se faire en agissant sur un seul ou sur les deux dispositifs de support 5.

Un tel réglage permet également d'incliner plus ou moins l'embase 50 par rapport à l'embase 60 correspondante, ainsi que schématisé par l'angle Ω sur la figure 13.

Il est également envisageable de régler l'inclinaison du profilé 1 en modifiant la position de l'ensemble constitué du premier dispositif de support et du premier dispositif formant embase et/ou la position de l'ensemble constitué du second dispositif de support et du second dispositif formant embase, par rapport au faîte de mur, comme illustré aux figures 6 et 7. En effet, en réglant la position de l'un et/ou l'autre de ces deux ensembles, autrement dit en réglant la distance entre les deux dispositifs formant embase 6 ce qui revient à éloigner plus ou moins les deux dispositifs formant embase 6 ou ensembles l'un de l'autre, l'inclinaison du profilé en est modifiée. Pour cela, il suffit de dévisser la vis 59 pour déverrouiller la liaison entre le dispositif de support 5 et la coulisse 10, puis faire coulisser le dispositif de support 5 jusqu'à la position souhaitée. Bien entendu, le dispositif formant embase 6 ne doit pas être vissé sur le faîte du mur pour ce réglage de la distance entre les deux dispositifs formant

embase 6 dans le sens de la largeur du faîte de mur, ce qui implique au préalable d'avoir dévissé les vis engagés dans orifices 62 prévus dans les équerres 60.

Dans un troisième mode de réalisation visible aux figures 15 à 18, les moyens de support sont réalisés sous la forme de deux dispositifs de support 8 distincts, à savoir un premier et un second dispositifs de support du profilé 1, et les moyens formant embase sont réalisés sous la forme de deux dispositifs formant embase 9, à savoir un premier et un second dispositifs formant embase fixés sur le faîte F du mur M.

Le premier dispositif de support présente la même structure que le deuxième dispositif de support, hormis les dimensions qui peuvent éventuellement les distinguer, de sorte que pour la suite de la description la même référence numérique 8 est employée pour décrire les deux dispositifs de support.

Le premier dispositif de support 8 est réglable en position vis-à-vis du premier dispositif formant embase 9 tandis que le second dispositif de support 8 est réglable en position vis-à-vis du second dispositif formant embase 9, et ce indépendamment l'un de l'autre.

Chaque dispositif de support 8 est réalisé sous la forme d'une pièce monobloc de forme parallélépipédique comportant :

- deux parois latérales 83, sensiblement parallèle entre elles, dans chacune desquelles est ménagé un orifice 84 ;
- une paroi centrale supérieure 85 reliant en partie haute les deux parois latérales 83 entre elles ;
- une paroi centrale inférieure 87 reliant en partie basse les deux parois latérales 83 entre elles.

La paroi centrale supérieure 85 présente, dans sa partie haute, un rail de guidage 88 dans lequel est montée à coulissement une coulisse 10 identique à celle décrite ci-dessus, comme visible sur les figures 17 et 18. Le rail de guidage 88 comprend deux rainures opposées en vis-à-vis, et la coulisse 10 présente deux rebords longitudinaux 12 qui s'engagent dans les deux rainures du rail de guidage 88. Pour fixer la coulisse 10 sur la paroi centrale supérieure 85 du premier dispositif de support 8, la paroi centrale supérieure 85 présente deux orifices taraudés 86 dans lesquels sont montés des vis de fixation 89 respectives traversant les rebords longitudinaux 12 afin de verrouiller la coulisse 10 sur le premier dispositif de support 8. Ainsi, ce rail

de guidage 88 assure un guidage en translation du profilé 1 par rapport au dispositif de support 8.

Le premier dispositif formant embase présente la même structure que le deuxième dispositif formant embase, hormis les dimensions qui peuvent éventuellement les distinguer, de sorte que pour la suite de la description la même référence numérique 9 est employée pour décrire les deux dispositifs formant embase. Les premier et second dispositifs formant embase 9 sont réglables en position vis-à-vis du faîte F de mur afin de pouvoir régler la distance entre les deux dits dispositifs formant embase 9.

Chaque dispositif formant embase 9 se présente sous la forme d'une pièce monobloc en forme générale de « U » comportant :

- deux parois latérales 93, sensiblement parallèle entre elles, dans chacune desquelles est ménagé un orifice oblong 94 ;
- une paroi centrale 90 reliant les deux parois latérales 93 et dépassant des deux dites parois latérales 93 de sorte à définir deux parois périphériques 91 de part et d'autre des parois latérales 93.

La paroi centrale 90 est fixée sur le faîte de mur au moyen de vis (non illustrées) traversant des orifices 92 ménagés dans les parois périphériques 92.

En situation sur le faîte du mur, les parois latérales 93 du dispositif formant embase 9 encadrent les parois latérales 83 du dispositif de support 8 correspondant. De façon plus spécifique, les parois latérales 93 du dispositif formant embase 9 viennent en appui contre les parois latérales 83 correspondantes du dispositif de support 8 de sorte que les orifices 84 et 94 sont en regard.

Dans ce troisième mode de réalisation, les moyens de réglage comprennent en outre une première 101 et une seconde 102 tiges qui s'engagent dans les orifices 84, 94 des parois latérales 83, 94 des respectivement dispositif de support 8 et dispositif formant embase 9 en appui l'une contre l'autre, de sorte à fixer les deux dispositifs 8, 9 l'un à l'autre.

Ces tiges 101, 102 coopèrent avec des organes de verrouillage 103, 104 associés pour verrouiller les tiges 101, 102 en position à l'intérieur des orifices 84, 94 correspondants, et ainsi verrouiller la position relative du dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase 9.

Pour un verrouillage aisé et rapide, les tiges 101, 102 se présentent sous la forme de vis ou tiges filetées munies d'une tête à une extrémité, et les

organes de verrouillage sont réalisés sous la forme d'écrous 103, 104 de serrage qui se vissent sur les tiges filetées correspondantes.

Le dispositif de recouvrement selon le troisième mode de réalisation permet de régler l'inclinaison et la distance du profilé 1 par rapport
 5 au faîte F du mur M en opérant de la façon suivante, pour l'ensemble constitué du premier dispositif de support et du premier dispositif formant embase et/ou pour l'ensemble constitué du second dispositif de support et du second dispositif formant embase :

- dévissage des écrous 103, 104 montés sur les tiges 101, 102 filetées, ces
 10 tiges restant en place à l'intérieur des orifices 84, 95 correspondants ;
- déplacement du dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase 9 qui reste fixes car vissé sur le faîte F du mur M, les tiges 101, 102 couissant alors à l'intérieur des orifices oblongs 94 correspondants et assurant ainsi le guidage dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase
 15 9 ;
- vissage des écrous 103, 104 sur les tiges 101, 102 jusqu'à verrouiller ces dernières en position dans les orifices oblongs, et ainsi verrouiller le dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase 9 dans une position souhaitée.

20 Un tel réglage permet de remonter ou rabaisser le dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase 9, et donc de remonter ou rabaisser le profilé 1 au niveau du dispositif de support 8 en question, conduisant ainsi à un réglage de la hauteur H visible en figure 18 et donc à un réglage de l'inclinaison du profilé 1. Ce réglage peut se faire en agissant sur un
 25 seul ou sur les deux dispositifs de support 8.

Un tel réglage permet également d'incliner plus ou moins l'inclinaison dispositif de support 8 par rapport au dispositif formant embase 9 correspondant, ainsi que schématisé par l'angle Ω sur la figure 16.

Il est également envisageable de régler l'inclinaison du profilé 1 en
 30 modifiant la position de l'ensemble constitué du premier dispositif de support et du premier dispositif formant embase et/ou la position de l'ensemble constitué du second dispositif de support et du second dispositif formant embase, par rapport au faîte de mur. En effet, en réglant la position de l'un et/ou l'autre de ces deux ensembles, autrement dit en réglant la distance entre les deux
 35 dispositifs formant embase 9 ce qui revient à éloigner plus ou moins les deux dispositifs formant embase 9 ou ensembles l'un de l'autre, l'inclinaison du

profilé en est modifiée. Pour cela, il suffit de dévisser la vis 89 pour déverrouiller la liaison entre le dispositif de support 8 et la coulisse 10, puis faire coulisser le dispositif de support 8 jusqu'à la position souhaitée. Bien entendu, le dispositif formant embase 9 ne doit pas être vissé sur le faîte du mur pour ce réglage de la distance entre les deux dispositifs formant embase 9 dans le sens de la largeur du faîte de mur, ce qui implique au préalable d'avoir dévissé les vis engagés dans orifices 92 prévus dans les parois périphériques 91.

Bien entendu l'exemple de mise en œuvre évoqué ci-dessus ne présente aucun caractère limitatif et d'autres détails et améliorations peuvent être apportés au dispositif de couverture selon l'invention, sans pour autant sortir du cadre de l'invention où d'autres formes de moyens de réglage et/ou de moyens formant embase et/ou de moyens de support peuvent être réalisées.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de couverture d'un faîte (F) de mur (M), notamment de mur d'acrotère, comprenant au moins un profilé (1) de recouvrement, caractérisé en ce qu'il comprend des moyens de réglage (2, 3, 41, 42 ; 5, 6, 71, 72 ; 8, 9, 101, 102) de l'inclinaison dudit profilé (1) vis-à-vis du faîte (F) de mur et de la distance dudit profilé (1) vis-à-vis du faîte de mur selon une direction donnée, notamment une direction sensiblement perpendiculaire au faîte (F) de mur.
2. Dispositif selon la revendication 1, dans lequel les moyens de réglage comportent des moyens de support (2 ; 5 ; 8) du profilé (1) conçus pour supporter ledit profilé (1) et des moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) destinés à être fixés sur le faîte de mur, et dans lequel lesdits moyens de support (2 ; 5 ; 8) sont réglables en position vis-à-vis des moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) afin d'assurer le réglage de l'inclinaison et de la distance dudit profilé (1) selon la direction donnée vis-à-vis du faîte de mur.
3. Dispositif selon la revendication 2, dans lequel les moyens de réglage comprennent :
 - au moins une tige (41, 42 ; 71, 72 ; 101, 102) traversant au moins un orifice oblong (24, 34, 25, 35 ; 54, 64 ; 94) ménagé dans les moyens de support (2 ; 5 ; 8) et/ou les moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) afin de guider lesdits moyens de support (2 ; 5 ; 8) vis-à-vis desdits moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) par coulissement de ladite tige à l'intérieur dudit orifice oblong ; et
 - au moins un organe de verrouillage (43, 44 ; 73, 74 ; 103, 104) monté sur ladite tige (41, 42 ; 71, 72 ; 101, 102) et conçu pour verrouiller ladite tige dans une position prédéterminée à l'intérieur dudit orifice oblong.
4. Dispositif selon les revendications 2 ou 3, dans lequel :
 - les moyens de support comprennent une pièce de support (2) pourvue d'une paroi (21) de support du profilé (1), et pourvue d'au moins une paroi latérale (23) dans laquelle sont ménagés un premier (24) et un second (25) orifices, au moins l'un desdits orifices étant de forme oblongue ;
 - les moyens formant embase comprennent une pièce formant embase (3) pourvue d'une paroi de base (31) destinée à être fixée sur le faîte (F) de

mur, et pourvue d'au moins une paroi latérale (33) dans laquelle sont ménagés un premier (34) et un second (35) orifices, au moins l'un desdits orifices étant de forme oblongue ; et

- les moyens de réglage comprennent une première (41) et une seconde (42) tiges, la première tige (41) traversant les premiers orifices (24 ; 34) des respectivement pièce de support (2) et pièce formant embase (3) et la seconde tige (42) traversant les seconds orifices (25 ; 35) des respectivement pièce de support (2) et pièce formant embase (3).

5. Dispositif selon la revendication 4, dans lequel le premier orifice (24) de la pièce de support (2) et le second orifice (35) de la pièce formant embase (3) sont de forme oblongue et sensiblement parallèles, et le second orifice (25) de la pièce de support (2) et le premier orifice (34) de la pièce formant embase (3) sont de forme oblongue et sensiblement parallèles.

6. Dispositif selon les revendications 2 ou 3, dans lequel :
- les moyens de support comprennent un premier et un second dispositifs de support (5 ; 8) du profilé (1) ;
 - les moyens formant embase comprennent un premier et un second dispositifs formant embase (6 ; 9) coopérant avec les respectivement premier et deuxième dispositifs de support (5 ; 8), le premier dispositif formant embase (6 ; 9) étant prévu pour fixation dans une première zone du faîte (F) de mur et le second dispositif formant embase (6 ; 9) étant prévu pour fixation dans une deuxième zone du faîte (F) de mur ;
- où les premier et second dispositifs de support (5 ; 8) sont réglables en position vis-à-vis des respectivement premier et second dispositifs formant embase (6 ; 9) indépendamment l'un de l'autre, et où les premier et second dispositifs formant embase (6 ; 9) sont réglables en position vis-à-vis du faîte (F) de mur afin de régler la distance entre les deux dits dispositifs formant embase (6 ; 9).

7. Dispositif selon la revendication 6, dans lequel :
- chaque dispositif de support (5 ; 8) est pourvu d'au moins une paroi latérale (53 ; 83) dans laquelle est ménagé un orifice (54 ; 84) ;
 - chaque dispositif formant embase (6 ; 9) est pourvue d'au moins une paroi latérale (63 ; 93) dans laquelle est ménagé un orifice (64 ; 94), où l'un au

moins des orifices (54, 64 ; 94) des respectivement dispositif de support (5 ; 8) et dispositif formant embase (6 ; 9) est de forme oblongue ; et

- les moyens de réglage comprennent une première (71 ; 101) et une seconde (72 ; 102) tiges, la première tige (71 ; 101) traversant les orifices (54, 64 ; 84, 94) des respectivement premier dispositif de support (5 ; 8) et premier dispositif formant embase (6 ; 9), et la seconde tige (72 ; 102) traversant les orifices (54, 64 ; 84, 94) des respectivement second dispositif de support (5 ; 8) et second dispositif formant embase (6 ; 9), de sorte que le premier dispositif de support (5 ; 8) est réglable en position vis-à-vis du premier dispositif formant embase (6 ; 9) indépendamment du second dispositif de support (5 ; 8) qui est réglable en position vis-à-vis du second dispositif formant embase (6 ; 9)

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 7, dans lequel les moyens de support (2 ; 5 ; 8) comprennent des moyens de guidage (22 ; 58 ; 88) en translation du profilé (1) afin de régler la position dudit profilé (1) vis-à-vis desdits moyens de support (2 ; 5 ; 8).

9. Dispositif selon la revendication 8, dans lequel les moyens de guidage comprennent :

- au moins un orifice de fixation (22) de forme allongée permettant le passage d'un organe de fixation des moyens de support sur une coulisse (10) de maintien du profilé (1) ; ou
- au moins un rail de guidage (58 ; 88) ménagé sur les moyens de support (5 ; 8) pour recevoir à coulissement une coulisse (10) de maintien du profilé (1), et un organe de verrouillage (59 ; 89) de la coulisse (10) sur le rail de guidage (58 ; 88).

10. Dispositif selon l'une quelconque des revendications 2 à 9, dans lequel les moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) comprennent au moins un orifice de fixation (32 ; 62 ; 92), notamment de forme allongée, traversé par un organe de fixation des moyens formant embase (3 ; 6 ; 9) sur le faîte (F) de mur.

11. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel le dispositif comprend des premiers moyens de réglage disposés dans une première zone du profilé, notamment dans les environs d'une première extrémité du profilé, et des seconds moyens de réglage disposés dans une seconde zone du profilé distincte de ladite première zone, notamment dans les environs d'une seconde extrémité du profilé opposée à la première extrémité.

1 / 8

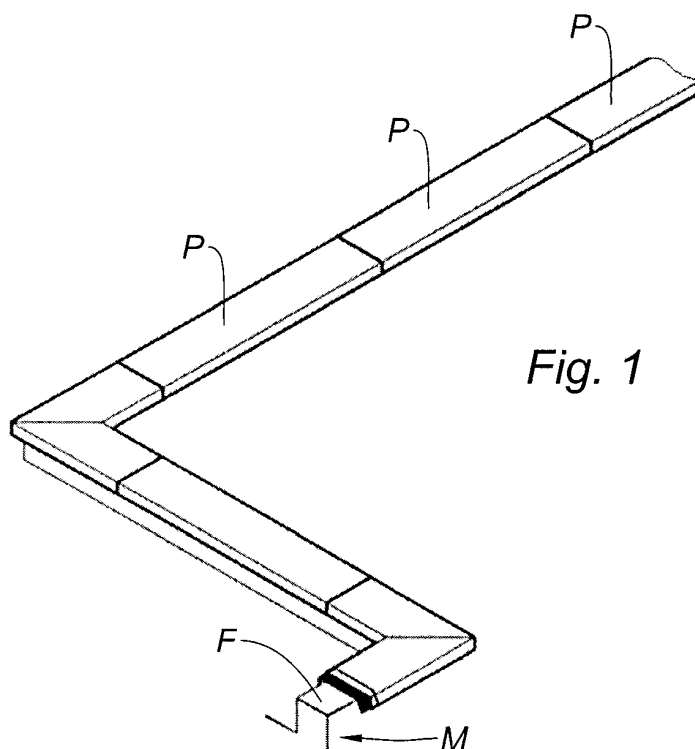


Fig. 1

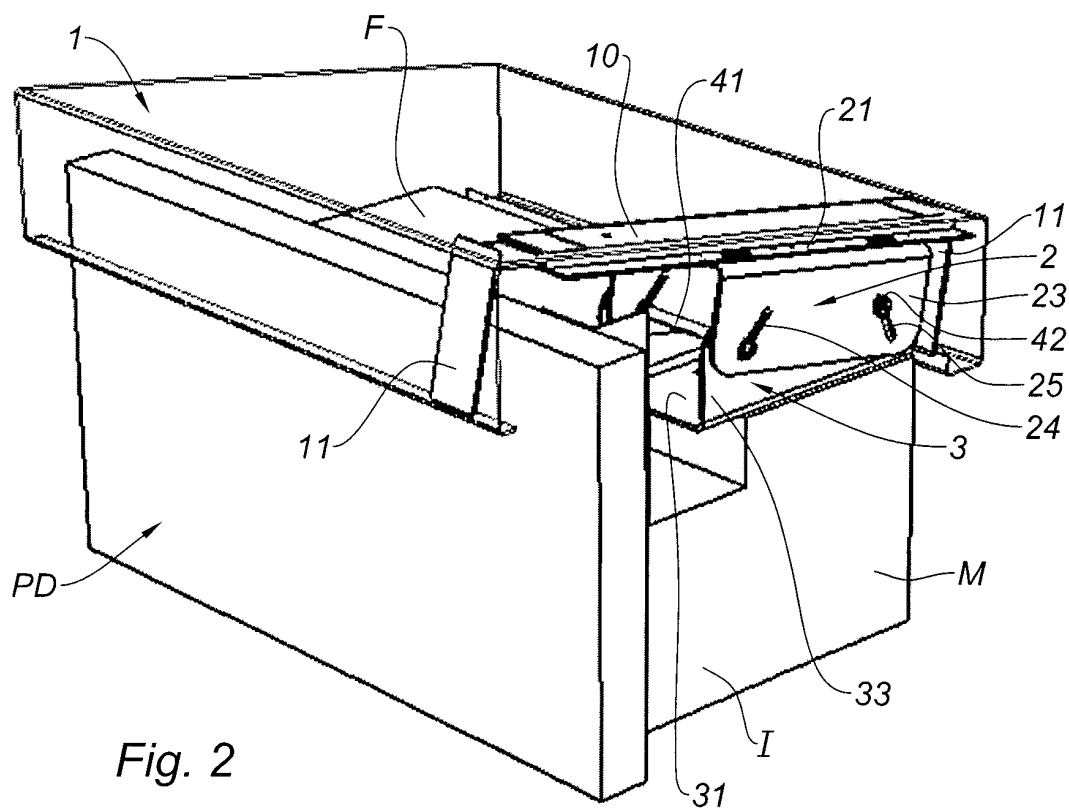
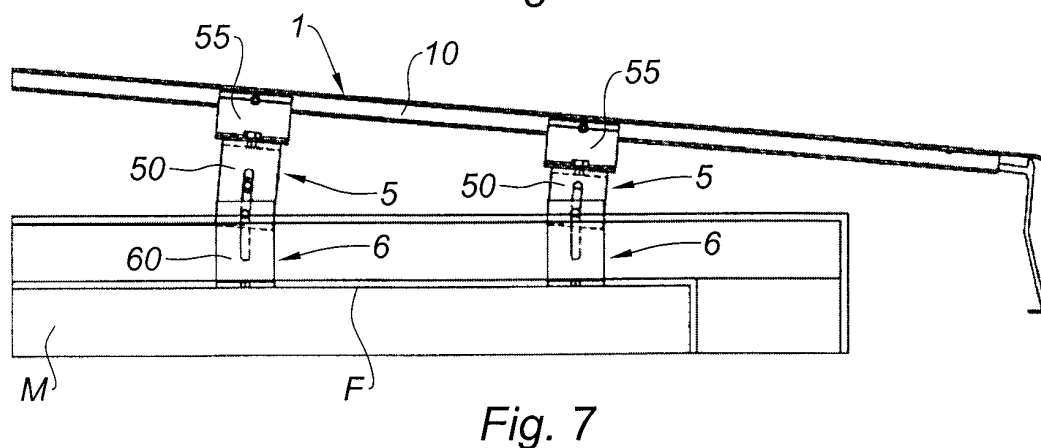
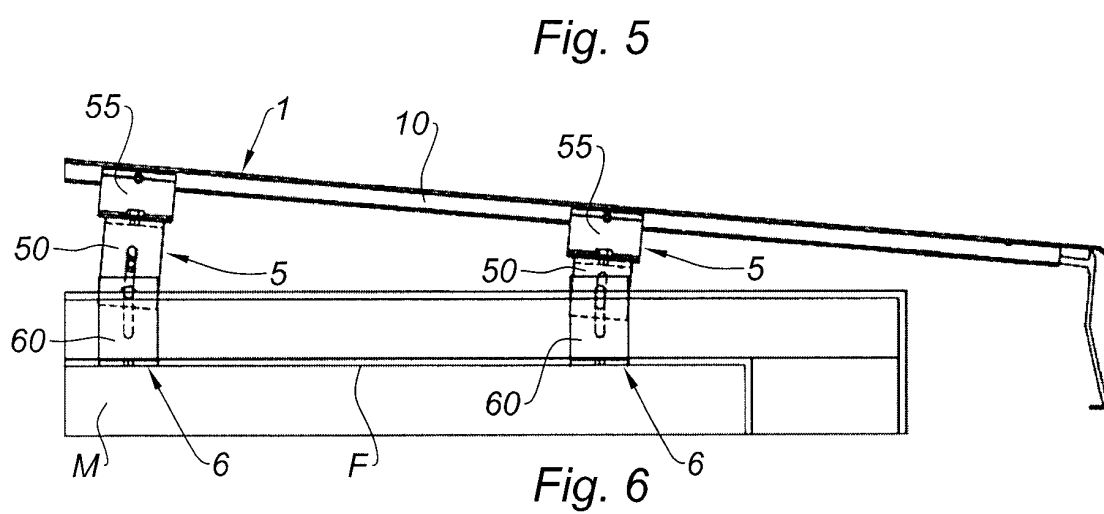
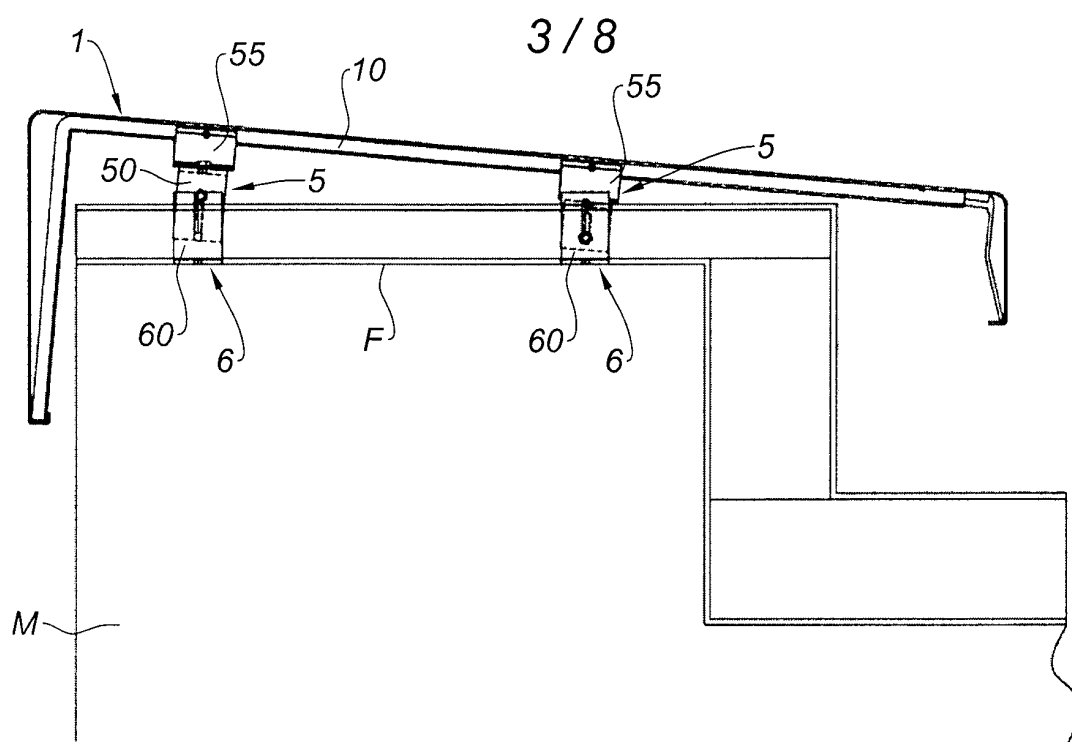


Fig. 2



4 / 8

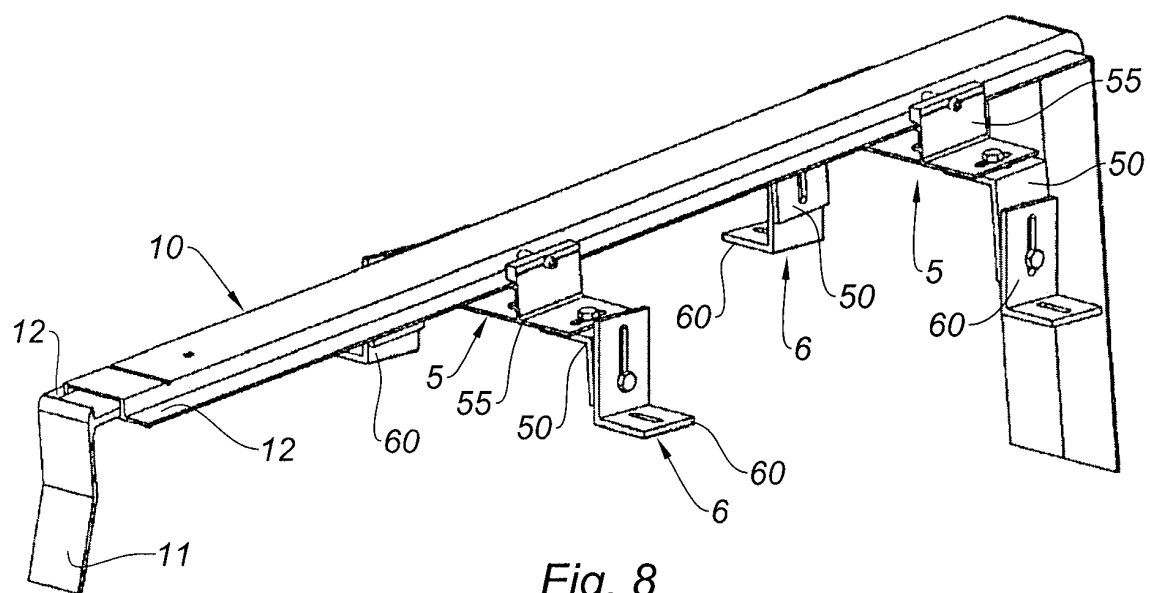


Fig. 8

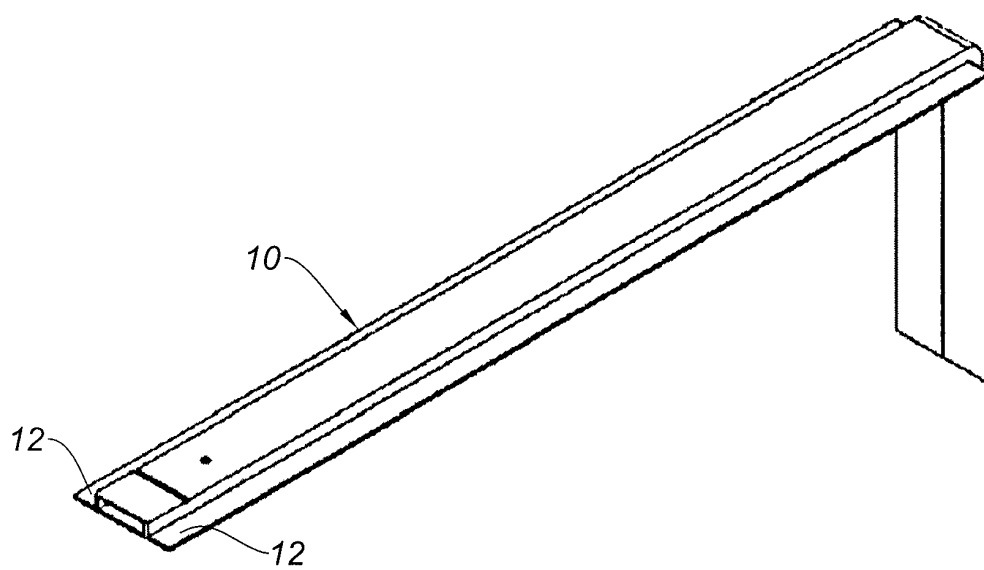
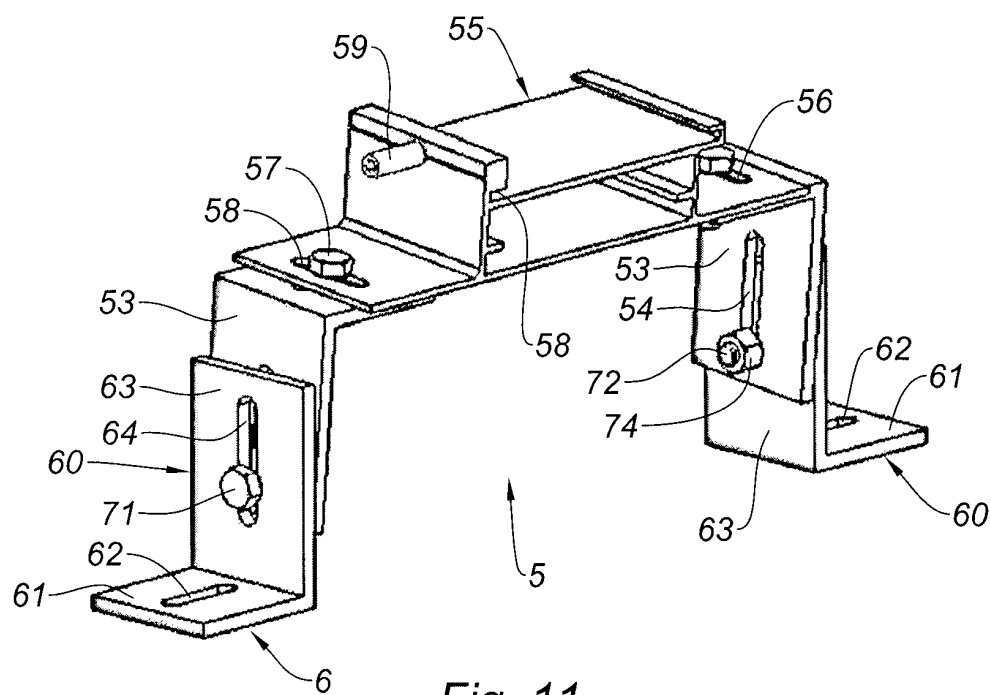
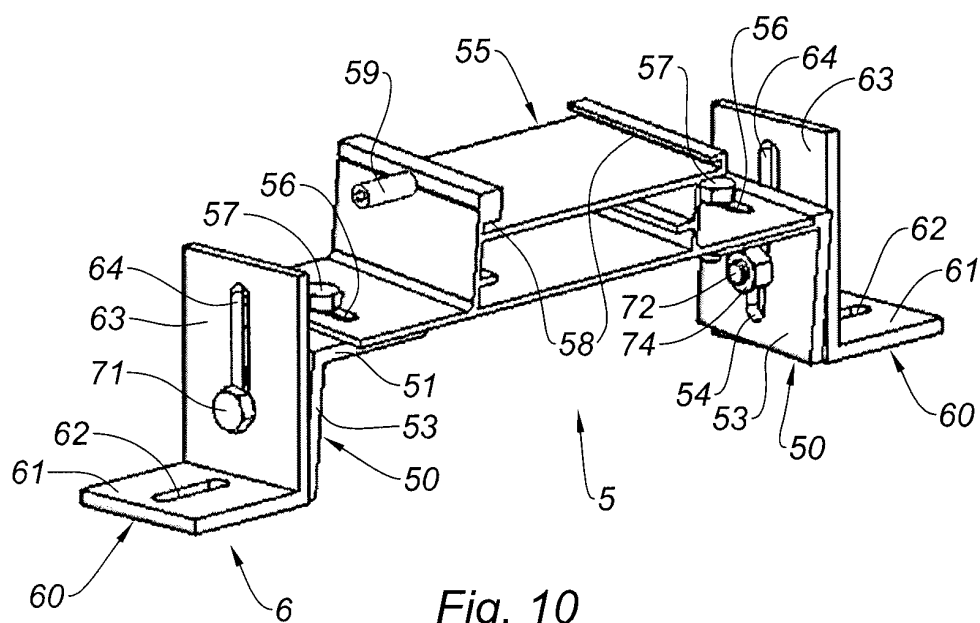


Fig. 9

5/8



6 / 8

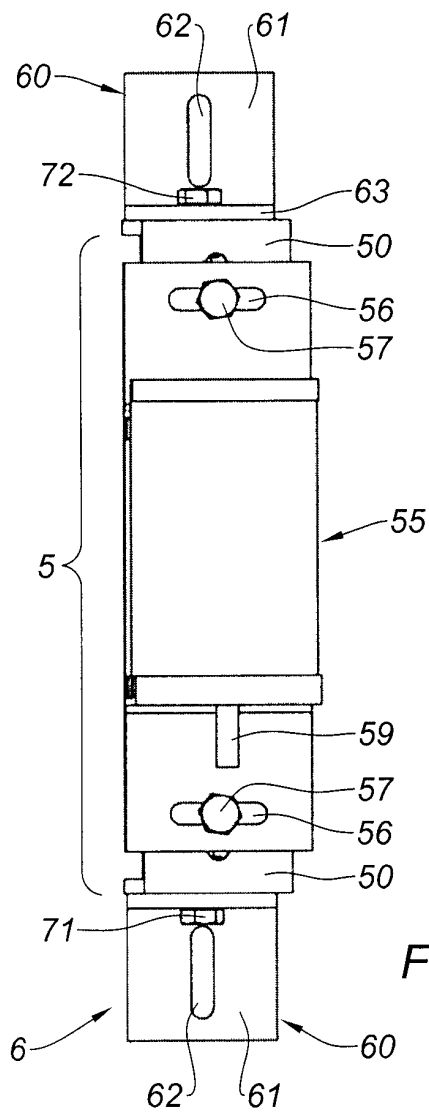


Fig. 12

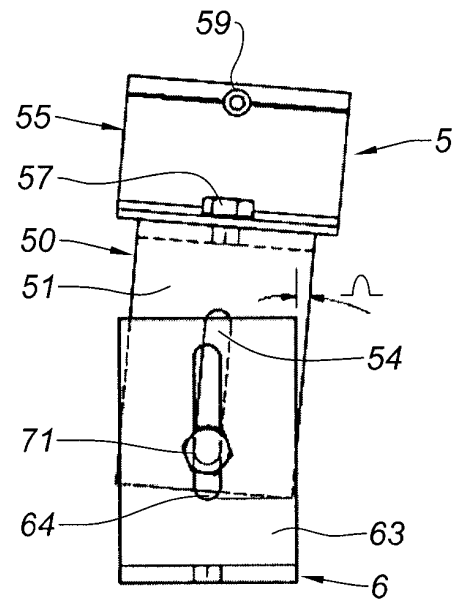


Fig. 13

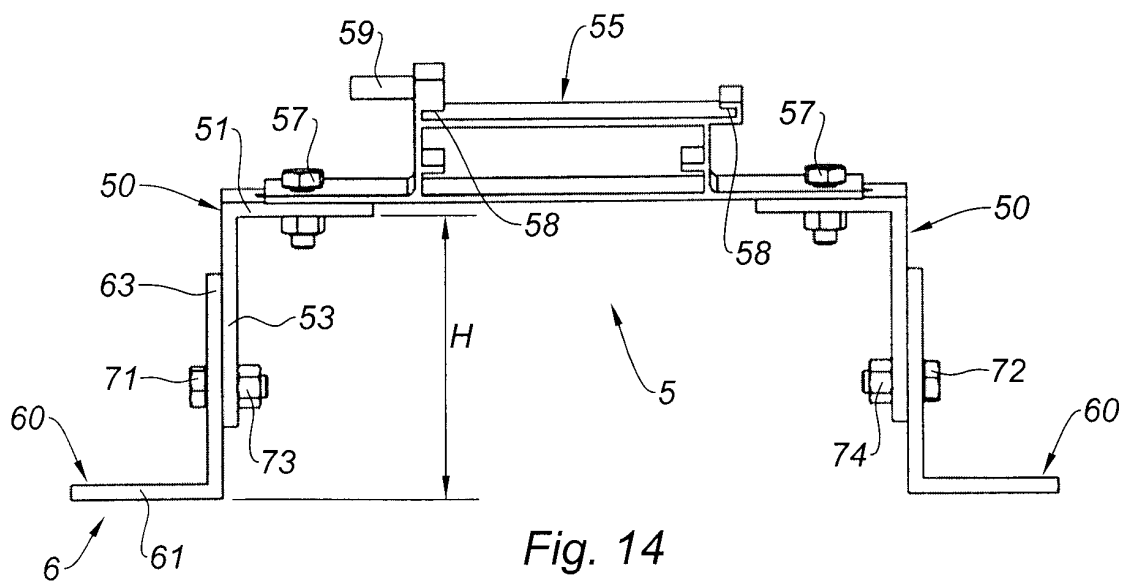
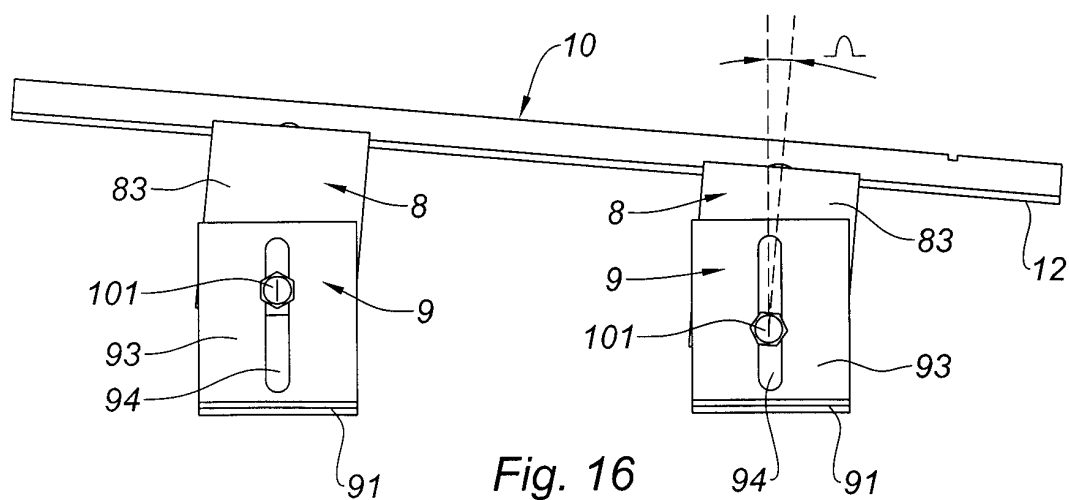
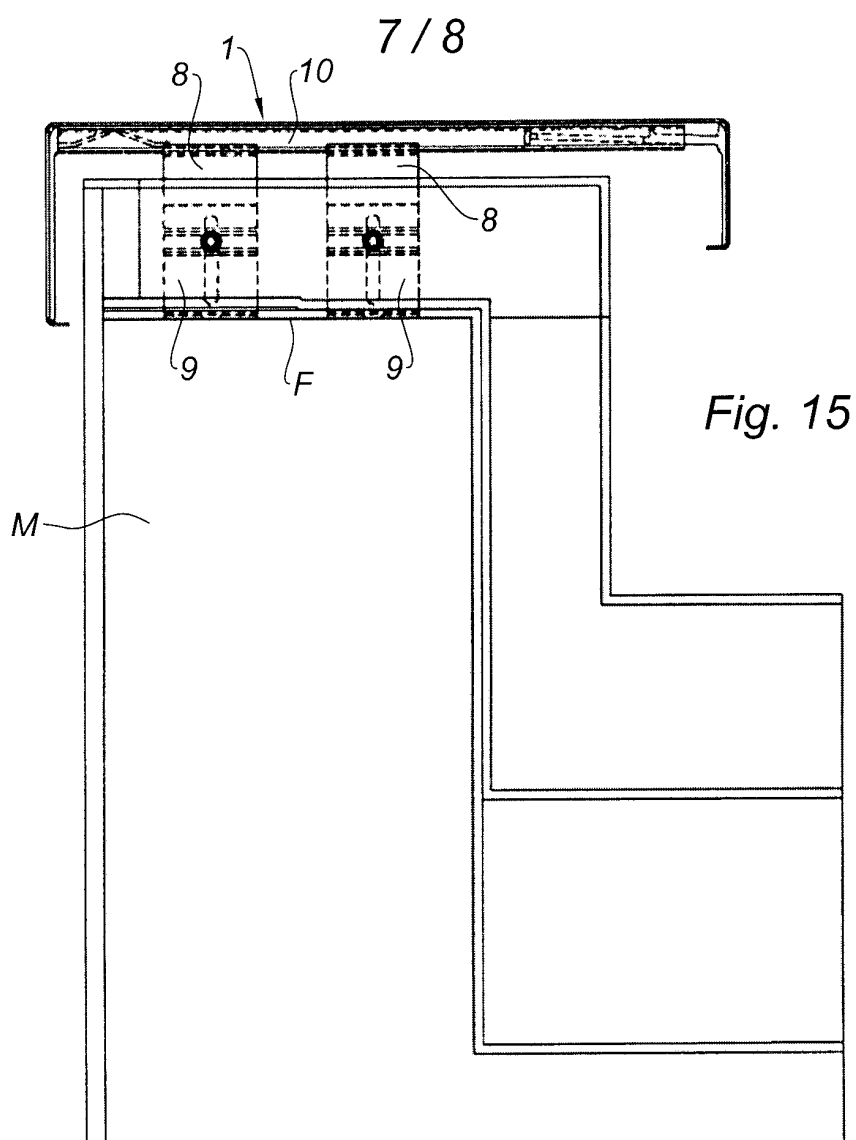


Fig. 14



8 / 8

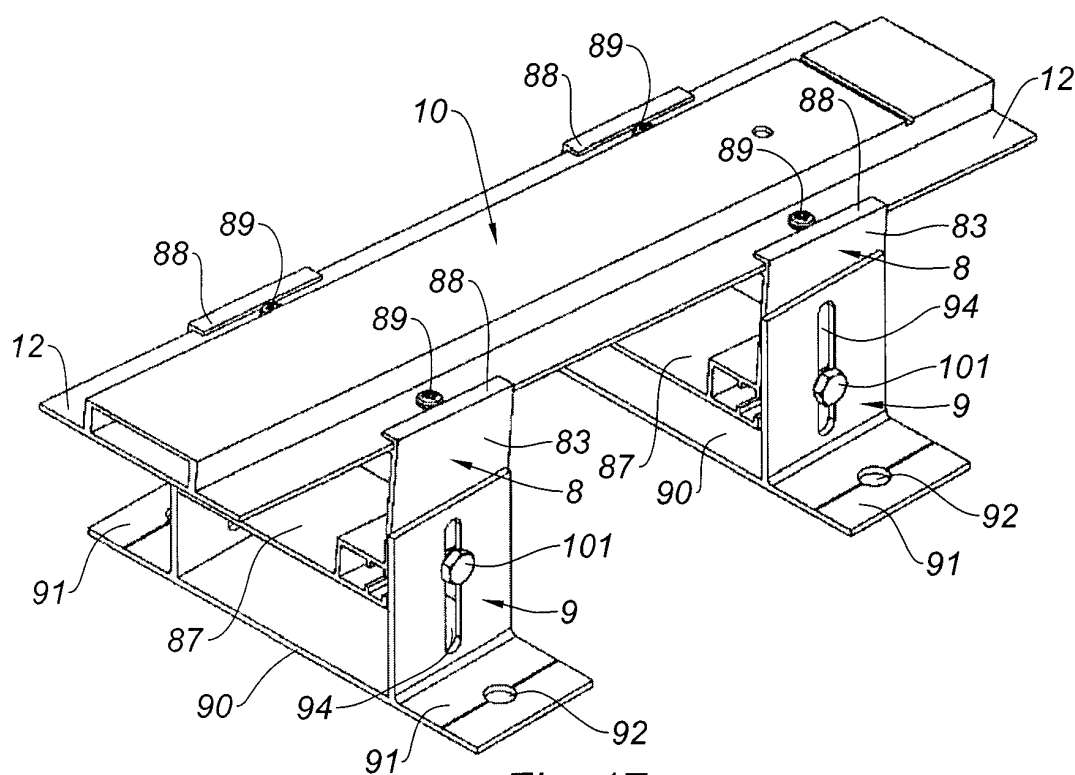


Fig. 17

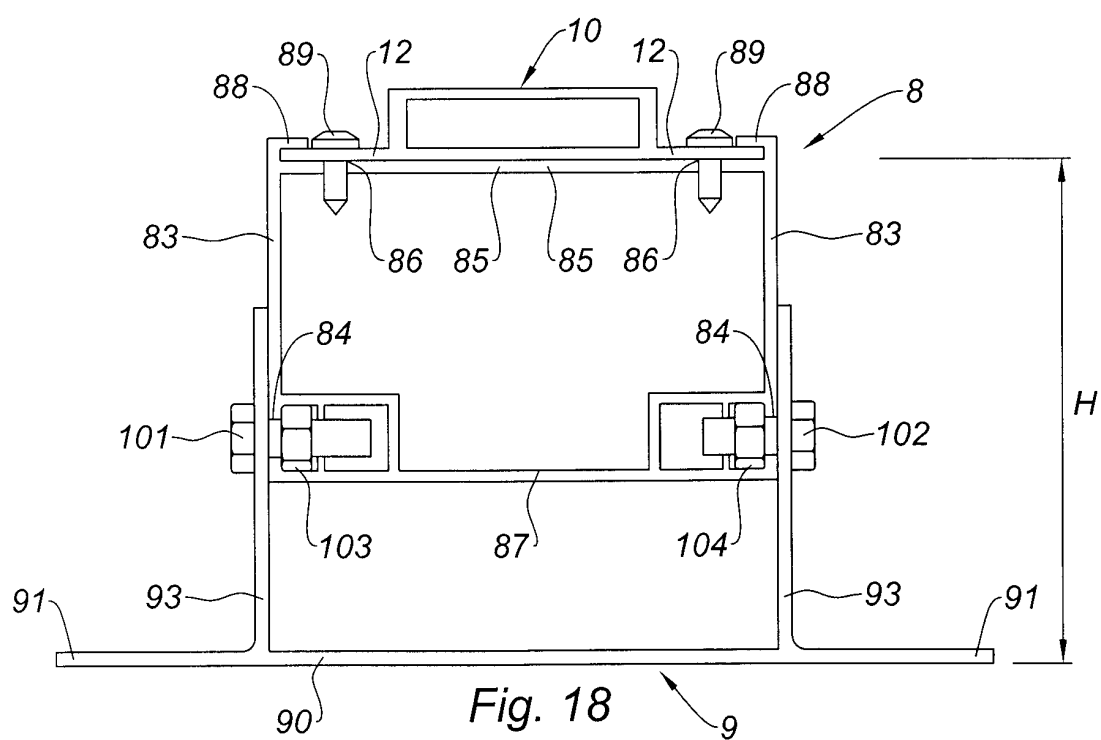


Fig. 18



RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 730656
FR 0957323

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	DE 29 19 963 A1 (JOHANN KASSEN KG STAHL U METAL) 27 novembre 1980 (1980-11-27) * le document en entier *	1-11	E04D3/40
X	DE 30 02 198 A1 (KIRCHHAMMER RALF [DE]) 23 juillet 1981 (1981-07-23) * pages 15-29; figures 1-5 *	1	
X	DE 73 12 093 U (KARL-HEINZ MAUERSBERGER) 5 avril 1973 (1973-04-05) * pages 4-5; figures 1-5 *	1	
A	EP 0 315 811 A1 (BUG ALUTECHNIK [DE]) 17 mai 1989 (1989-05-17) * figures; abrégé *	1	
A	US 4 083 158 A (WOLMA RODNEY J) 11 avril 1978 (1978-04-11) * figures; abrégé *	1	
A	DE 28 22 117 A1 (BUESSGEN HERBERT) 22 novembre 1979 (1979-11-22) * figure 1 *	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			E04D
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
9 juin 2010		Vratsanou, Violandi	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS 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 bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0957323 FA 730656**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du **09-06-2010**
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 2919963 A1	27-11-1980	AUCUN	
DE 3002198 A1	23-07-1981	AUCUN	
DE 7312093 U		AUCUN	
EP 0315811 A1	17-05-1989	DE 8804642 U1	26-05-1988
US 4083158 A	11-04-1978	AUCUN	
DE 2822117 A1	22-11-1979	AUCUN	