

(19)



(11)

EP 2 055 863 B1

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPEEN

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
31.12.2014 Bulletin 2015/01

(51) Int Cl.:
E04G 1/15 (2006.01) E04G 5/08 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08305746.3**

(22) Date de dépôt: **29.10.2008**

(54) Élément de plancher d'échafaudage dont les rives convergent

Bodenelement eines Gerüsts mit konvergierenden Rändern

Scaffolding floor element with converging edges

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

(30) Priorité: **02.11.2007 FR 0707712**

(43) Date de publication de la demande:
06.05.2009 Bulletin 2009/19

(73) Titulaire: **G. Participations
44150 Ancenis (FR)**

(72) Inventeurs:
• **Goubaud, Sébastien
44150 Ancenis (FR)**

• **Chanonat, Franck
44150 Anetz (FR)**

(74) Mandataire: **Laget, Jean-Loup
Brema-Loyer
Le Centralis
63 avenue du Général Leclerc
92340 Bourg-la-Reine (FR)**

(56) Documents cités:
**CH-A- 338 296 FR-A- 2 221 949
GB-A- 2 062 076 US-A- 4 620 612**

EP 2 055 863 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne de manière générale les planchers d'échafaudage.

[0002] L'invention concerne plus particulièrement un élément de plancher d'échafaudage, du type assemblable en longueur, à recouvrement partiel, avec au moins un autre élément de plancher similaire, ledit élément de plancher comportant un fond équipé le long de chacun de ses bords longitudinaux d'une rive formant plinthe.

[0003] On connaît de l'état de la technique des éléments de plancher tels que décrits ci-dessus. Chaque élément de plancher est formé de deux parties présentant chacune un fond bordé par des rives parallèles, lesdites parties étant fixées ensemble, généralement par rivetage. Les rives de l'une des parties, dite partie réduite, sont écartées d'une distance inférieure à l'écartement des rives de l'autre partie, dite partie élargie, de manière à permettre l'insertion de la partie réduite dans la partie élargie d'un élément de plancher similaire pour permettre un assemblage en longueur.

[0004] Cependant, un tel élément de plancher nécessite de rapporter deux parties, ce qui complique la conception et la fabrication de l'élément de plancher. Il en résulte que le coût de fabrication d'un tel élément de plancher est élevé.

[0005] On connaît également, à travers le document CH-338.296, qui constitue l'état de la technique le plus proche de l'objet de la présente invention, un élément de plancher d'échafaudage du type assemblable en longueur à recouvrement partiel avec un autre élément de plancher similaire, ledit élément de plancher comportant un fond équipé le long de chacun de ses bords longitudinaux d'une rive formant plinthe. Dans le cas de cet élément de plancher, les jonctions longitudinales des éléments de plancher s'effectuent par l'interpénétration bout à bout de nervures. Une telle jonction demande une grande précision dans la réalisation et complexifie la conception de l'élément de plancher.

[0006] D'autres exemples d'élément de plancher sont également décrits à travers les brevets FR-2.221.949, GB-2.062.076, US-4.620.612 cités uniquement à titre d'arrière-plan technologique.

[0007] La présente invention a pour but de proposer un élément de plancher de conception et de fabrication simplifiées, qui ne nécessite pas de rapporter deux parties de dimensions différentes. L'invention a ainsi pour but d'obtenir à partir d'une seule pièce un plancher qui comporte une grande et une petite section d'extrémité.

[0008] Un autre but de l'invention est de permettre l'obtention rapide et aisée d'un élément de plancher. L'invention a ainsi pour but de limiter le nombre d'opérations nécessaires à la fabrication du plancher.

[0009] A cet effet, l'invention a pour objet un élément de plancher d'échafaudage, du type assemblable en longueur, à recouvrement partiel, avec au moins un autre élément de plancher similaire, ledit élément de plancher comportant un fond équipé le long de chacun de ses

bords longitudinaux d'une rive formant plinthe, caractérisé en ce que les rives formant plinthe dudit élément de plancher convergent depuis une extrémité, dite extrémité élargie, en direction de l'extrémité opposée, dite extrémité réduite dudit élément de plancher.

[0010] Grâce aux rives convergentes de l'élément de plancher, on obtient aisément un élément de plancher qui présente une extrémité élargie et une extrémité réduite. Il suffit alors d'insérer l'extrémité réduite de cet élément de plancher dans l'extrémité élargie d'un autre élément de plancher similaire pour obtenir la longueur souhaitée de plancher.

[0011] En outre, la convergence des rives de l'élément de plancher permet d'ajuster l'écart longitudinal entre les deux éléments de plancher, en faisant varier la zone de recouvrement résultant du montage par emboîtement télescopique à recouvrement desdits éléments entre eux.

[0012] La conception d'un tel plancher est ainsi simplifiée et permet un assemblage en longueur aisé avec un autre élément de plancher.

[0013] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, les rives et le fond de l'élément de plancher sont réalisés d'une seule pièce.

[0014] Une telle conception de l'élément de plancher nécessite un nombre limité d'opérations et une seule pièce pour former le corps du plancher. La différence de dimensions des extrémités étant obtenue par la convergence des plinthes de l'élément de plancher, un tel plancher ne nécessite pas de rapporter une pièces supplémentaire de plus petite taille.

[0015] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, chaque rive, formant plinthe et constituée par un bord relevé de l'élément de plancher, est prolongée d'une aile.

[0016] La présence d'une aile permet à l'opérateur de ne pas se blesser lorsqu'il s'appuie sur les bords de l'élément de plancher.

[0017] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, d'une part, chaque aile est coudée en direction du sol pour former un bord tombé délimitant en coopération avec la rive, un logement de réception de la rive et de l'aile associée d'un autre élément de plancher, ledit logement présentant une section transversale croissante de l'extrémité élargie vers l'extrémité réduite de l'élément de plancher.

[0018] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, l'élément de plancher est obtenu par pliage d'un flan métallique, tel qu'une tôle.

[0019] Les opérations de pliage sont des opérations simples qui permettent d'obtenir un élément de plancher avec un nombre réduit d'opérations et avec une seule pièce, à savoir le flan métallique.

[0020] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, les rives et/ou les bords tombés de l'élément de plancher lorsqu'ils sont présents, comportent au moins une ouverture positionnable à chevauchement au moins partiel d'une ouverture d'un autre élément de plancher, pour la réception d'un organe de verrouillage assurant,

à l'état introduit de l'organe de verrouillage dans lesdites ouvertures, un verrouillage simultané des deux éléments de plancher.

[0021] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, les rives du plancher s'écartent d'une valeur comprise entre 1 et 5 centimètres sur une longueur comprise entre 1 et 5 mètres.

[0022] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, l'une des rives formant plinthe est interrompue sur une partie de sa longueur pour ménager, au-delà de ladite interruption, une ouverture d'accès latéral à un autre élément de plancher similaire destiné à venir à recouvrement de l'élément de plancher.

[0023] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, ladite ouverture d'accès latéral est formée entre un bord transversal de l'élément de plancher et le bord d'interruption de la plinthe.

[0024] Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la face formant fond de l'élément de plancher est perforée, vers l'intérieur du plancher, lesdites perforations dudit fond constituant des moyens anti-dérapiage dudit fond.

[0025] L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante d'exemples de réalisation, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une en perspective vue d'un élément de plancher selon l'invention ;
- la figure 2 est une vue de dessus de l'élément de plancher de la figure 1 ;
- la figure 3 est une vue de face de l'élément de plancher de la figure 1 ;
- la figure 4 est une vue en perspective de deux éléments de plancher selon l'invention assemblés par recouvrement partiel, en position rapprochée ;
- la figure 5 est une vue de face des deux éléments de plancher assemblés de la figure 4 ;
- la figure 6 est une vue en perspective de deux éléments de plancher selon l'invention assemblés par recouvrement partiel, en position éloignée ;
- la figure 7 est une vue en perspective de deux éléments de plancher assemblés, à l'état verrouillé sur un montant d'une console ;
- la figure 8 est une vue de détail de la zone VIII de la figure 7 ;
- la figure 9 est une vue partielle des deux éléments de plancher assemblés et d'un montant équipé d'un organe de verrouillage, avant insertion du plancher dans son chemin de guidage et de positionnement ;
- la figure 10 est une vue des deux éléments de plancher et de l'organe de verrouillage de la figure 9, à l'état effacé de l'organe de verrouillage lors de l'insertion du plancher ;
- la figure 11 est une vue des deux éléments de plancher et de l'organe de verrouillage de la figure 10, à l'état verrouillé d'un côté ;
- la figure 12 est une vue de face de deux éléments de plancher assemblés, à l'état verrouillé sur chacun

- des montants d'un cadre surmontant une console ;
- la figure 13 est une vue de l'élément de plancher selon l'invention selon un mode de réalisation particulier permettant un assemblage avec un angle non nul ;
- la figure 14 est une vue de l'élément de plancher de la figure 13 assemblé avec un autre élément de plancher selon un angle d'assemblage non nul.

[0026] A la figure 1, on a représenté un élément 1 de plancher d'échafaudage, du type assemblable en longueur, à recouvrement partiel, avec au moins un autre élément 1' de plancher similaire (voir figure 4).

[0027] Ledit élément 1 de plancher comporte un fond 2 équipé le long de chacun de ses bords longitudinaux d'une rive 3, 4 formant plinthe.

[0028] Comme illustré plus particulièrement à la figure 2, les rives 3, 4 formant plinthe dudit élément 1 de plancher convergent depuis une extrémité 5, dite extrémité élargie, en direction de l'extrémité 6 opposée, dite extrémité réduite dudit élément 1 de plancher. Autrement dit, les rives formant plinthes sont non-parallèles. Le plancher présente ainsi une forme de cône ou d'entonnoir, la plus petite section du cône pouvant s'emboîter dans la plus grande section du cône à la manière d'un emboîtement de type gigogne.

[0029] Dans l'exemple illustré aux figures, le fond 2 de l'élément de plancher présente une forme trapézoïdale. La surface de fond dudit élément de plancher côté petite base du trapèze est apte à être positionnée à recouvrement sur la grande base du trapèze formant la surface de fond d'un autre élément de plancher de même forme.

[0030] Les deux éléments de planchers peuvent ainsi coulisser l'un par rapport à l'autre en faisant varier les dimensions de la zone de recouvrement pour régler leur écart longitudinal jusqu'à obtenir la longueur totale de plancher souhaitée.

[0031] Les rives 3, 4 de chaque élément de plancher s'écartent préférentiellement d'une valeur comprise entre 1 et 5 centimètres sur une longueur comprise entre 1 et 5 mètres.

[0032] Les rives 3, 4 et le fond 2 de plancher sont réalisées d'une seule pièce et, de préférence, sous forme monolithique. Dans l'exemple illustré aux figures, l'élément 1 de plancher est obtenu par pliage d'un flan métallique, en particulier d'une tôle. Le pliage de la tôle est réalisé le long de deux lignes divergentes pour former les plinthes divergentes, l'espace entre les deux lignes de pliage formant le fond de l'élément de plancher.

[0033] Chaque rive 3, 4, formant plinthe est constituée par un bord relevé de l'élément de plancher et chacune des rives 3, 4 est prolongée d'une aile 9, 10.

[0034] Comme visible plus particulièrement aux figures 1 et 3, chaque aile 9, 10 est coudée en direction du sol pour former un bord tombé 11, 12 délimitant en coopération avec la rive 3, 4 un logement de réception de la rive et de l'aile associée de l'autre élément 1' de plancher (voir figure 5).

[0035] Ledit logement présente une section transversale croissante de l'extrémité 5 élargie vers l'extrémité 6 réduite de l'élément 1 de plancher. Ainsi, lorsque l'extrémité 6 de l'élément 1 de plancher de plus faible largeur est insérée dans l'extrémité de plus grande largeur de l'autre élément 1' de plancher, la portion d'aile 9, 10 de grande largeur et le bord tombé 11, 12 associé de l'élément 1 de plancher viennent coiffer la portion d'aile de plus petite largeur et le bord tombé associé de l'autre élément 1' de plancher.

[0036] Comme illustré plus particulièrement aux figures 4 et 6, les bords tombés 11, 12 de l'élément 1 de plancher comportent au moins une ouverture 13 positionnable à chevauchement au moins partiel d'une ouverture 14 d'un autre élément 1 de plancher.

[0037] A l'état chevauché ces ouvertures 13, 14 reçoivent un organe de verrouillage 15 assurant un verrouillage simultané des deux éléments 1, 1' de plancher.

[0038] Les ouvertures 13, 14 sont réparties le long de chaque bord tombé 11, 12 de manière à permettre un réglage de l'écart longitudinal entre les deux éléments 1, 1' plancher.

[0039] Selon un mode de réalisation particulier illustré à la figure 13, l'une des rives 4 formant plinthe est interrompue sur une partie de sa longueur pour ménager au-delà de ladite interruption une ouverture 7 d'accès latéral à un autre élément 1' de plancher destiné à venir à recouvrement de l'élément 1 de plancher. Comme illustré à la figure 14, on peut prévoir d'assembler à angle droit deux éléments de plancher similaires à l'élément de plancher de la figure 13.

[0040] Ladite ouverture 7 d'accès latéral est formée entre un bord transversal de l'élément 1 de plancher et le bord d'interruption de la plinthe.

[0041] De préférence, la face formant fond 2 de chaque élément de plancher est perforée, vers l'intérieur dudit élément de plancher de manière de manière à obtenir autour des perforations à bords relevés aptes à former une surface anti-dérapante. Ces perforations permettent également d'évacuer l'eau.

[0042] Aux figures 7 à 12, on a représenté un dispositif de sécurité du type comportant notamment l'élément 1 de plancher d'échafaudage et des moyens de délimitation 30 d'un chemin 40 de guidage et de positionnement du plancher 1.

[0043] Ledit chemin de guidage 40 comporte deux rives entre lesquelles s'insère ledit élément 1 de plancher. L'une des rives forme garde-corps et au moins l'une des rives est équipée d'au moins un organe de verrouillage 15 coopérant avec un organe de verrouillage 13 complémentaire de l'élément 1 de plancher.

[0044] Dans l'exemple illustré aux figures, les moyens de délimitation 30 du chemin 40 sont formés notamment par les montants 50, 60 et une console 20 d'échafaudage. La partie supérieure de la console délimite le fond du chemin 40. Des montants 50, 60, surmontant la console 20, participent à la délimitation des rives du chemin 40.

[0045] Selon les modes de réalisation particuliers illus-

trés aux figures 7 et 8, les montants 50, 60 sont chacun rapportés sur la partie supérieure de la console 20. En variante, le mode de réalisation de la figure 12 prévoit que les montants 50, 60 sont les montants d'un cadre 31 qui surmonte la console 20.

[0046] Comme illustré aux figures 9 à 11, le ou chaque organe de verrouillage 15 équipant la ou les rives du chemin 40 est mobile et s'efface temporairement lors d'une introduction par le dessus, dudit élément 1 de plancher dans ledit chemin 40 de guidage et de réception. En outre, à l'état inséré du plancher dans son chemin de guidage et de réception, chaque organe de verrouillage 15 est rappelé automatiquement en position active dans laquelle il empêche au moins le soulèvement de l'élément 1 de plancher (voir figure 11).

[0047] Le ou chaque organe de verrouillage 15 équipant au moins l'une des rives est rappelé en position active par son propre poids. En variante, on peut prévoir que l'organe de verrouillage soit rappelé par un organe de rappel, tel qu'un ressort.

[0048] Chaque organe de verrouillage 15 possède un orifice de réception 17 d'une goupille pour le maintenir en position active.

[0049] Comme illustré plus particulièrement aux figures 9 à 11, le ou chaque organe de verrouillage 15 équipant au moins l'une des rives est formé par un organe, pivotant autour d'un axe parallèle à l'axe longitudinal du chemin 40. Cet organe pivotant est équipé d'une partie 8 faisant saillie à l'intérieur du chemin 40 contre laquelle l'élément 1 de plancher vient en appui au cours de son introduction dans le chemin 40 pour provoquer un effacement de l'organe de verrouillage 15. En effet, chaque organe de verrouillage 15 pivotant est rappelé dans une position dans laquelle il fait au moins partiellement saillie à l'intérieur du chemin 40 de guidage pour pouvoir être déplacé à pivotement par l'élément de plancher lors de l'introduction de ce dernier dans le chemin 40 de guidage.

[0050] En position active, chaque organe de verrouillage 15 s'étend au-dessus de l'élément de plancher pour empêcher le soulèvement dudit élément de plancher.

[0051] Aux figures 7 à 12, l'élément 1 de plancher est assemblé avec un autre élément 1' de plancher, l'ensemble des deux planchers étant positionné dans le chemin de guidage 40. En variante, on peut prévoir de ne positionner et de ne verrouiller dans le chemin 40 de guidage qu'un seul élément 1 de plancher.

[0052] Dans l'exemple illustré aux figures, ledit organe 15 pivotant comporte un crochet pivotant dont la zone d'accrochage 16, qui enserré l'aile de l'élément de plancher, coopère avec l'ouverture 13, à l'état inséré de l'élément 1 de plancher dans le chemin de guidage 40. Chaque ouverture 13 forme ainsi l'organe de verrouillage complémentaire 13 de l'élément 1 de plancher.

[0053] Dans le mode de réalisation des figures 7 et 8, la rive du chemin 40 équipée d'un organe de verrouillage 15 est la rive qui forme garde-corps. L'organe de verrouillage 15 est monté sur le montant 50 dudit garde-corps.

[0054] Dans le mode de réalisation particulier de la figure 12, chaque rive du chemin 40 est équipée d'au moins un organe de verrouillage 15 apte à coopérer avec le ou l'un des organes de verrouillage 13 complémentaire de l'élément 1 de plancher.

[0055] Dans l'exemple d'un assemblage de deux éléments de plancher tel qu'illustré aux figures 7 à 12, les organes de verrouillage 13, 14 complémentaires de chacun des éléments 1, 1' de plancher se chevauchent au moins partiellement et lesdits organes de verrouillage 13, 14 complémentaires coopèrent avec un même organe de verrouillage 15 de la rive correspondante du chemin 40.

[0056] Les organes de verrouillage complémentaires 13, 14 équipant chacun des éléments 1, 1' de plancher forment également des moyens d'immobilisation ou de limitation en déplacement longitudinal desdits éléments 1, 1' de plancher.

[0057] Chaque organe de verrouillage complémentaire 13, 14 équipant chacun des éléments 1, 1' de plancher est formé par des découpes 13, 14, de type crénelé, réparties le long de chacun des éléments 1, 1' de plancher et aptes à se chevaucher au moins partiellement avec les découpes de l'autre élément 1' de plancher en fonction de l'écart longitudinal entre les deux éléments 1, 1' de plancher. En effet, le recoupement des créneaux des découpes crénelées forme des butées longitudinales qui n'autorisent la superposition de deux éléments de plancher que dans des positions longitudinales prédéterminées (voir figures 4 et 6 pour un assemblage des deux éléments 1, 1' de plancher en position respectivement rapprochée et éloignée).

[0058] La présente invention n'est nullement limitée au mode de réalisation décrit et représenté, mais l'homme du métier saura y apporter toute variante conforme aux revendications.

[0059] Bien entendu les montants des rives permettent d'immobiliser transversalement les éléments de plancher.

Revendications

1. Elément (1) de plancher d'échafaudage, du type assemblable en longueur, à recouvrement partiel, avec au moins un autre élément (1') de plancher similaire, ledit élément (1) de plancher comportant un fond (2) équipé le long de chacun de ses bords longitudinaux d'une rive (3, 4) formant plinthe, **caractérisé en ce que** les rives (3, 4) formant plinthe dudit élément (1) de plancher convergent depuis une extrémité (5), dite extrémité élargie, en direction de l'extrémité (6) opposée, dite extrémité réduite dudit élément (1) de plancher.
2. Elément (1) de plancher selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** les rives (3, 4) et le fond (2) de plancher sont réalisés d'une seule pièce.

3. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** chaque rive (3, 4), formant plinthe et constituée par un bord relevé de l'élément de plancher, est prolongée d'une aile (9, 10).
4. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que**, d'une part, chaque aile (9, 10) est coudée en direction du sol pour former un bord tombé (11, 12), délimitant en coopération avec la rive (3, 4), un logement de réception de la rive et de l'aile associée d'un autre élément (1') de plancher, ledit logement présentant une section transversale croissante de l'extrémité (5) élargie vers l'extrémité (6) réduite de l'élément (1) de plancher.
5. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'élément (1) de plancher est obtenu par pliage d'un flan métallique, tel qu'une tôle.
6. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les rives (3, 4) et/ou les bords tombés (11, 12) de l'élément (1) de plancher lorsqu'ils sont présents comportent au moins une ouverture (13) positionnable à chevauchement au moins partiel d'une ouverture (14) d'un autre élément (1') de plancher, pour la réception d'un organe de verrouillage (15) assurant, à l'état introduit de l'organe de verrouillage (15) dans lesdites ouvertures (13, 14), un verrouillage simultané des deux éléments (1, 1') de plancher.
7. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les rives (3, 4) dudit élément (1) de plancher s'écartent d'une valeur comprise entre 1 et 5 centimètres sur une longueur comprise entre 1 et 5 mètres.
8. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** l'une des rives (3, 4) formant plinthe est interrompue sur une partie de sa longueur pour ménager, au-delà de ladite interruption, une ouverture (7) d'accès latéral à un autre élément (1') de plancher similaire destiné à venir à recouvrement de l'élément (1) de plancher.
9. Elément (1) de plancher selon la revendication précédente, **caractérisé en ce que** ladite ouverture (7) d'accès latéral est formée entre un bord transversal de l'élément de plancher et le bord d'interruption de la plinthe.
10. Elément (1) de plancher selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la face formant fond de l'élément (1) de plancher est perforée, vers l'intérieur du plancher, lesdites perforations

dudit fond (2) constituant des moyens anti-dérapiage dudit fond.

Patentansprüche

1. Bodenelement (1) eines Gerüsts des Typs Längsverbund mit teilweiser Überlappung mit mindestens einem andern ähnlichen Bodenelement (1'), wobei das Bodenelement (1) einen Boden (2) aufweist, der entlang jeder seiner Längskanten mit einem eine Leiste bildenden Rand (3, 4) ausgestattet ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die eine Leiste des Bodenelements (1) bildenden Ränder (3, 4) von einem Ende (5), das als erweitertes Ende bezeichnet wird, in Richtung des gegenüberliegenden Endes (6), das als reduziertes Ende des Bodenelements (1) bezeichnet wird, konvergieren.
2. Bodenelement (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ränder (3, 4) und der Boden (2) des Bodenelements aus einem einzigen Stück hergestellt sind.
3. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder eine Leiste bildende und aus einer erhöhten Kante des Bodenelements bestehende Rand (3, 4) von einem Flügel (9, 10) verlängert ist.
4. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** einerseits jeder Flügel (9, 10) in Richtung des Bodens gebogen ist, um eine fallende Kante (11, 12) zu bilden, die in Zusammenarbeit mit dem Rand (3, 4) eine Aufnahme des Rands und des zugehörigen Flügels eines anderen Bodenelements (1') begrenzt, wobei die Aufnahme einen vom erweiterten Ende (5) zum reduzierten Ende (6) des Bodenelements (1) zunehmenden Querschnitt aufweist.
5. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Bodenelement (1) durch Biegen einer Metallplatte wie beispielsweise eines Blechs hergestellt ist.
6. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Ränder (3, 4) und/oder die fallenden Kanten (11, 12) des Bodenelements (1), wenn sie anwesend sind, mindestens eine Öffnung (13) aufweisen, die mindestens teilweise mindestens eine Öffnung (14) eines anderen Bodenelements (1') überlappend für die Aufnahme eines Verriegelungsorgans (15) positionierbar ist, das

im eingeführten Zustand des Verriegelungsorgans (15) in die Öffnungen (13, 14) eine gleichzeitige Verriegelung der zwei Bodenelemente (1, 1') sicherstellt.

7. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich die Ränder (3, 4) des Bodenelements (1) in einem Wert zwischen 1 und 5 Zentimetern inklusive über eine Länge zwischen 1 und 5 Metern inklusive spreizen.
8. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** einer der eine Leiste bildenden Ränder (3, 4) über einen Teil seiner Länge unterbrochen ist, um jenseits der Unterbrechung eine seitliche Zugangsöffnung (7) für ein anderes ähnliches Bodenelement (1') zu bilden, das dazu bestimmt ist, das Bodenelement (1) zu überlappen.
9. Bodenelement (1) nach vorangehendem Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** die seitliche Zugangsöffnung (7) zwischen einer transversalen Kante des Bodenelements und der Unterbrechungskante der Leiste gebildet ist.
10. Bodenelement (1) nach einem der vorangehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die den Boden des Bodenelements (1) bildende Fläche in die Innenrichtung des Bodens perforiert ist, wobei die Perforationen des Bodens (2) Antirutschmittel des Bodens bilden.

Claims

1. A scaffold plank element (1), of the type assembled lengthwise, with partial overlap, with at least one other similar plank element (1'), said plank element (1) comprising a bottom (2) equipped along each of its longitudinal edges with an edge (3, 4) forming a baseboard, **characterized in that** the baseboard-forming edges (3, 4) of said plank element (1) converge from one end (5), called wide end, toward the opposite end (6), called reduced end, of said plank element (1).
2. The plank element (1) according to claim 1, **characterized in that** the edges (3, 4) and the bottom (2) of the plank are made in a single piece.
3. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** each edge (3, 4), forming a baseboard and made up of a raised border of the plank element, is extended by a wing

(9, 10).

4. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that**, on the one hand, each wing (9, 10) is bent toward the ground to form a raised border (11, 12), defining, in cooperation with the edge (3, 4), a housing for receiving the edge and the associated wing of another plank element (1'), said housing having a cross-section increasing from the wide end (5) toward the reduced end (6) of the plank element (1). 5
10

5. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the element (1) is obtained by folding a metal blank, such as a metal sheet. 15

6. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the edges (3, 4) and/or the raised borders (11, 12) of the plank element (1), when they are present, comprise at least one opening (13) that can be positioned at least partially overlapping an opening (14) of another plank element (1'), to receive a locking member (15) ensuring simultaneous locking of the two plank elements (1, 1') when the locking member (15) is inserted into said openings (13, 14). 20
25

7. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the edges (3, 4) of said plank element (1) separate by a value of between 1 and 5 centimeters over a length of between 1 and 5 meters. 30

8. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** one of the baseboard-forming edges (3, 4) is interrupted over part of its length to form, beyond that interruption, a lateral access opening (7) for accessing another similar plank element (1') designed to overlap the floor element (1). 35
40

9. The plank element (1) according to the preceding claims, **characterized in that** said lateral access opening (7) is formed between a transverse border of the plank element and the interrupting border of the baseboard. 45

10. The plank element (1) according to one of the preceding claims, **characterized in that** the face forming the bottom of the plank element (1) is perforated, toward the inside of the plank, said perforations of said bottom (2) forming anti-slip means for said bottom. 50
55

Fig. 1

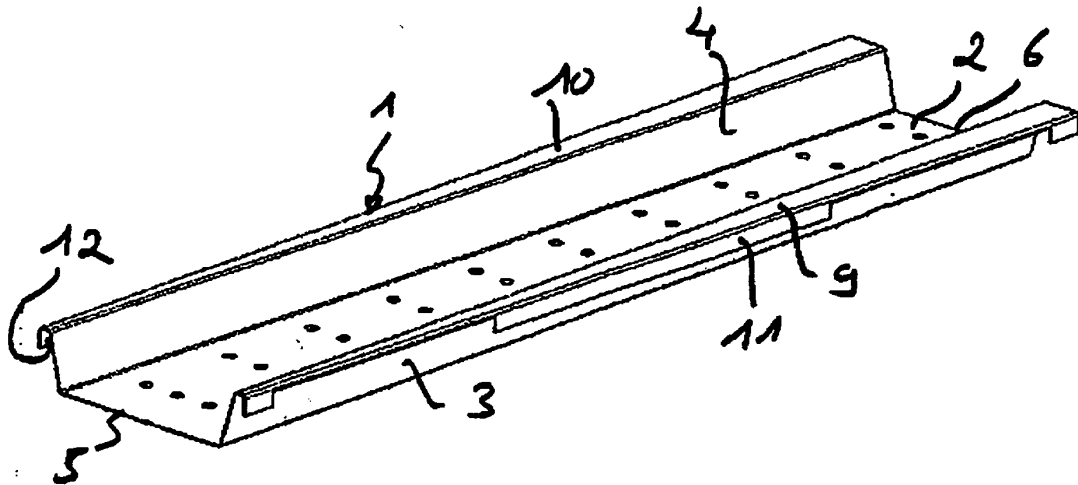


Fig. 2

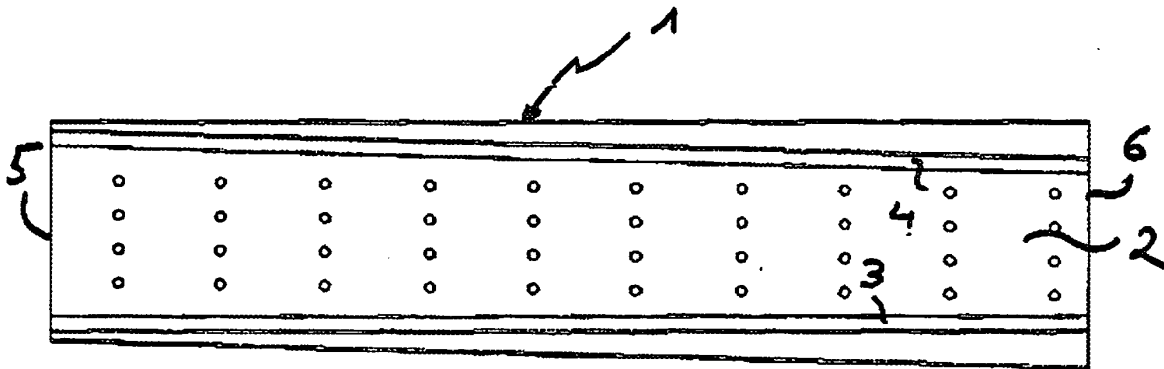


Fig. 3

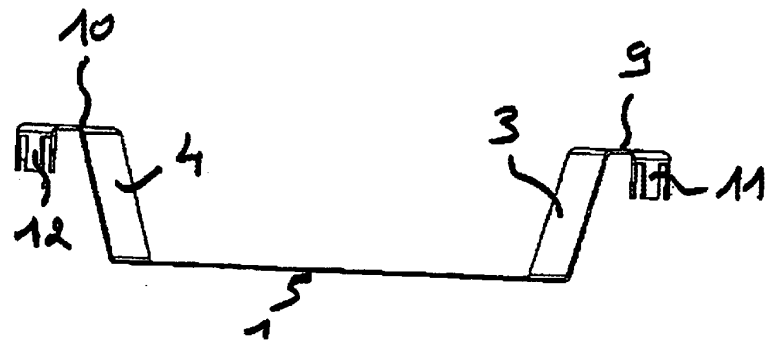


Fig. 4

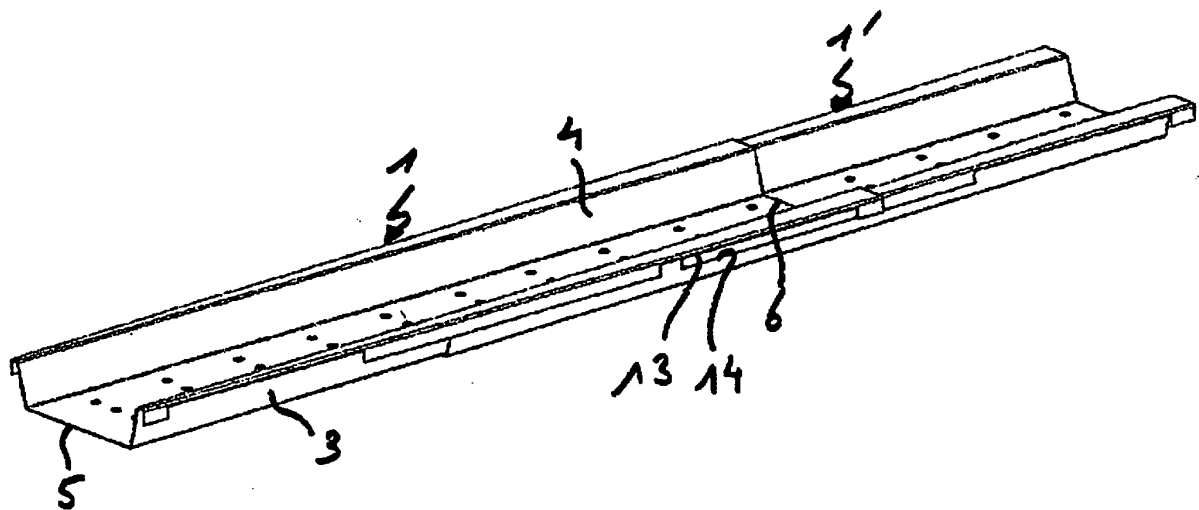


Fig. 5

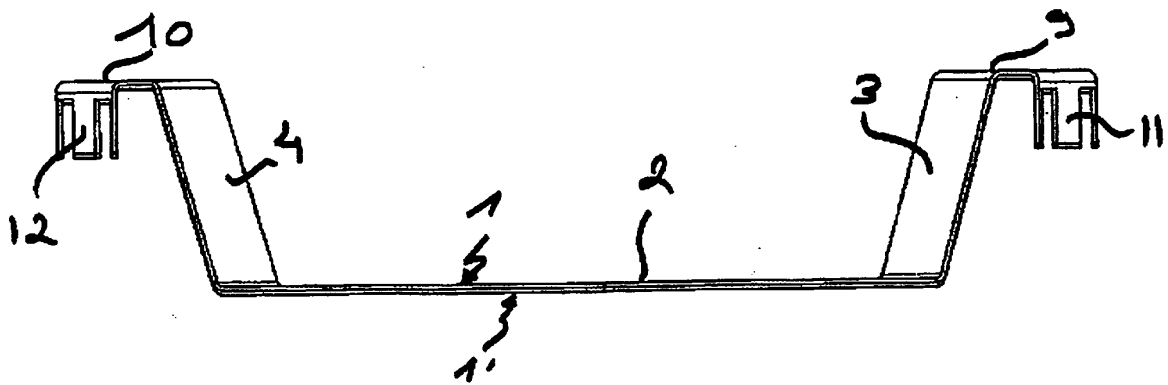


Fig. 6

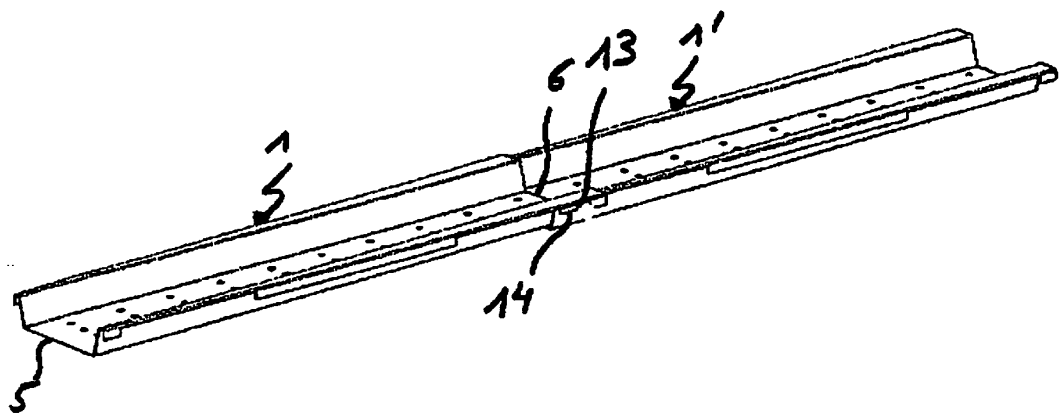


Fig. 7

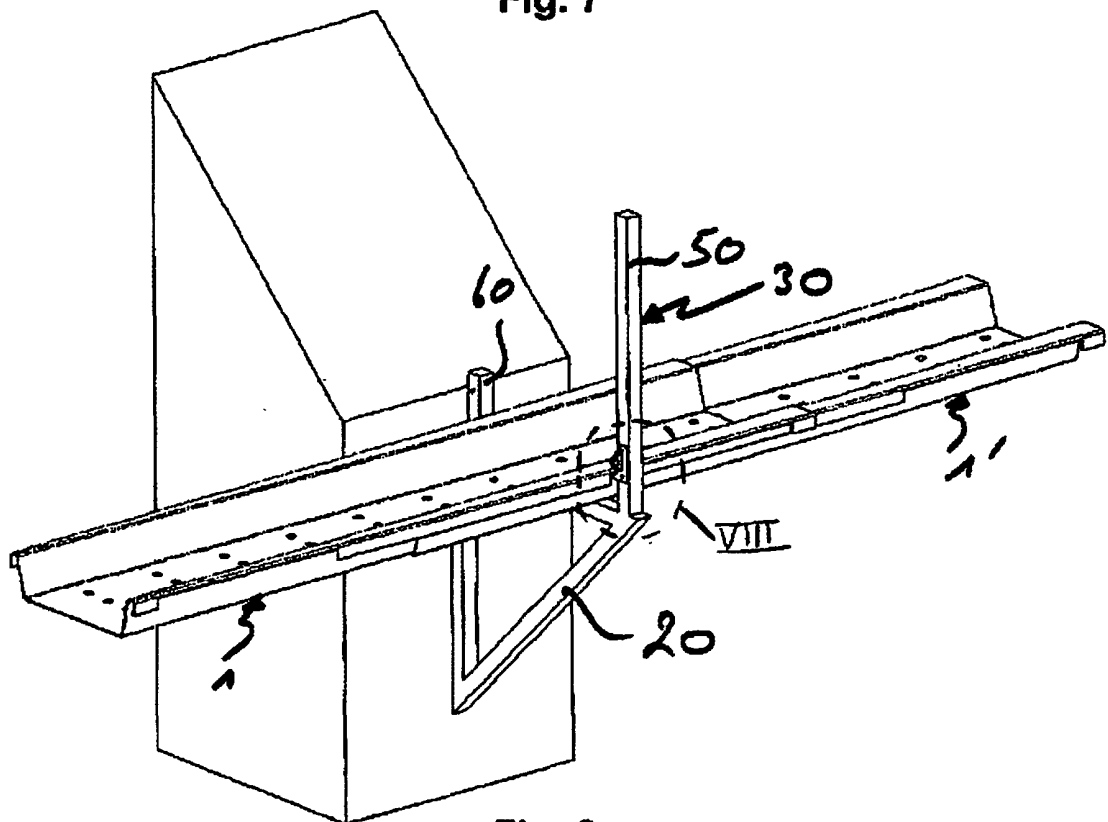


Fig. 8

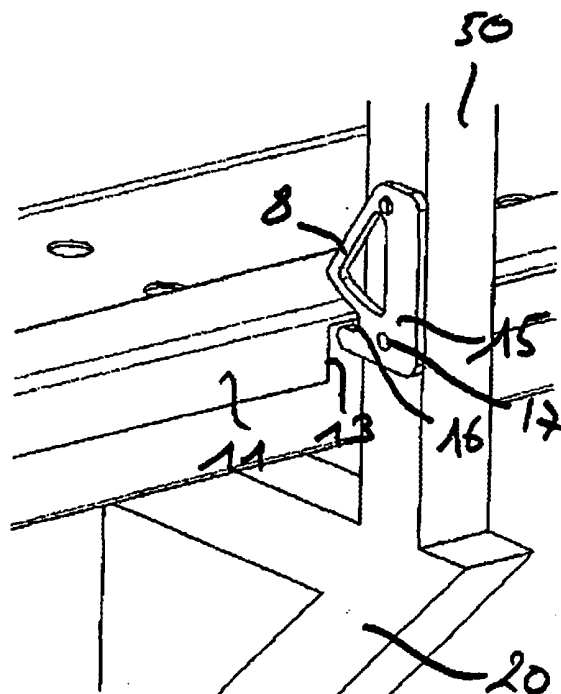


Fig. 9

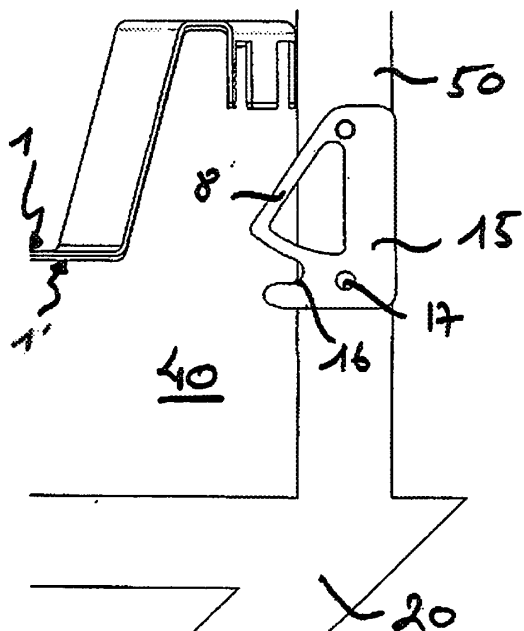


Fig. 10

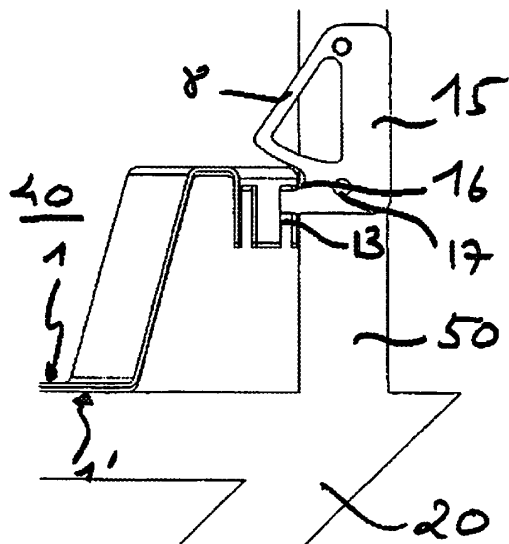
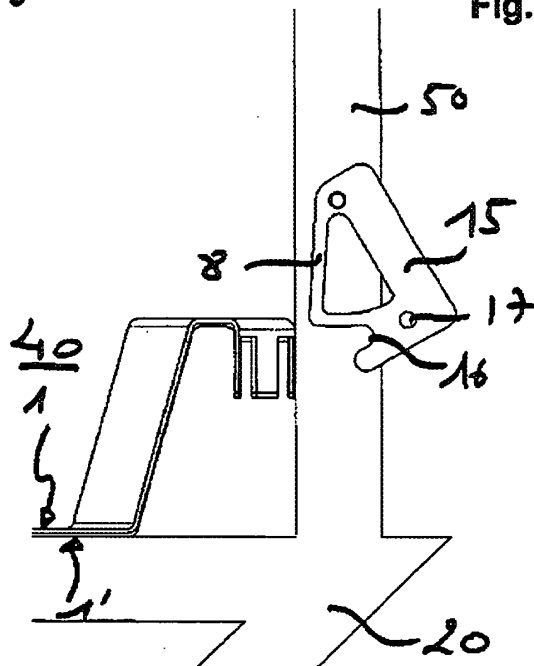


Fig. 11

Fig. 12

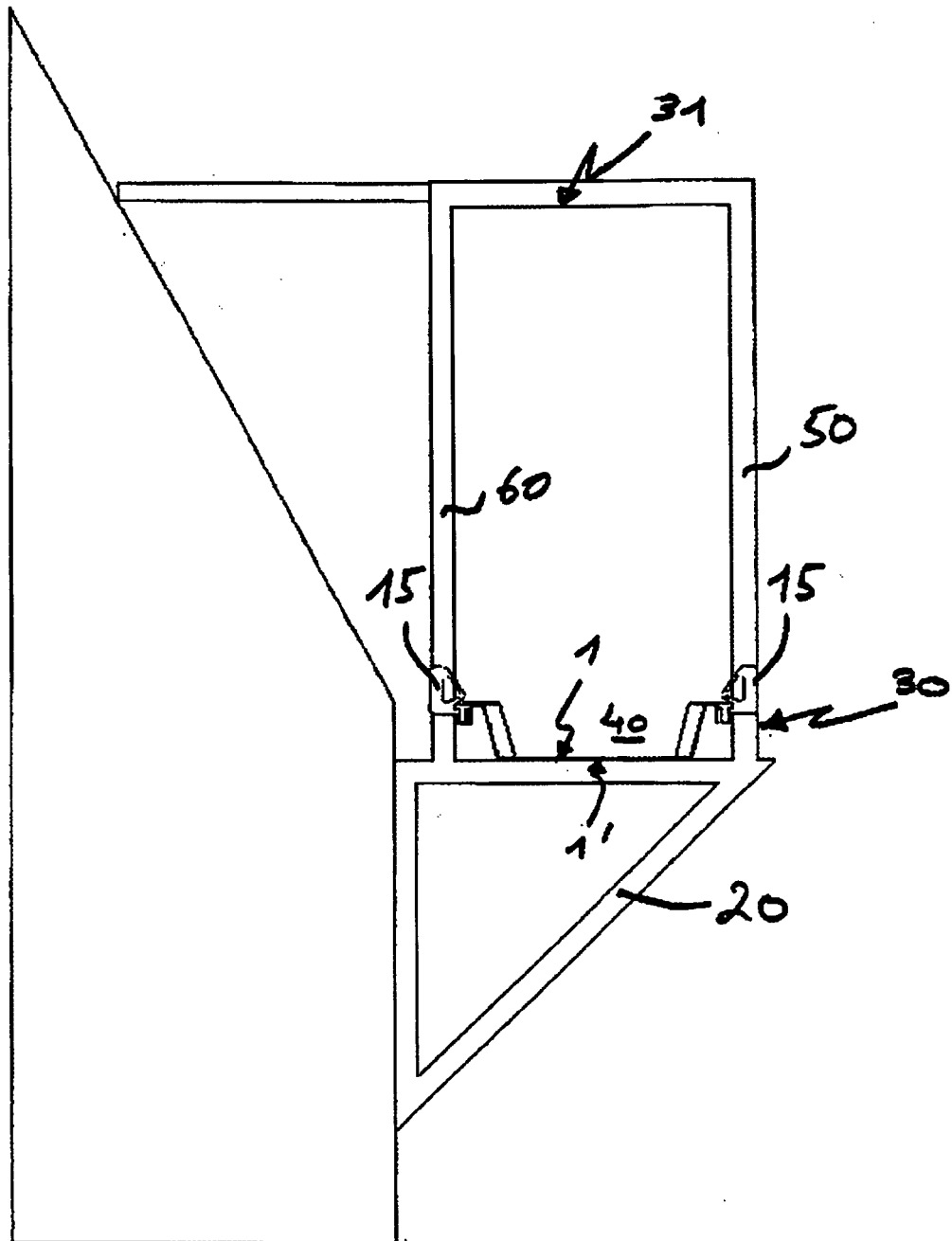


Fig. 13

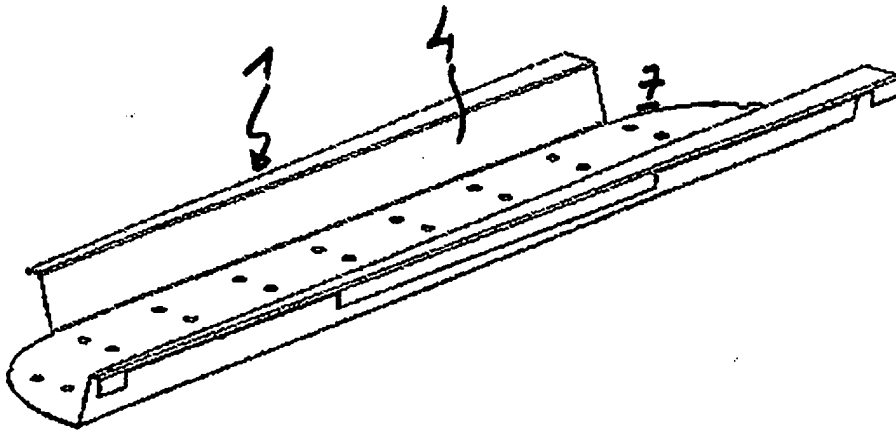
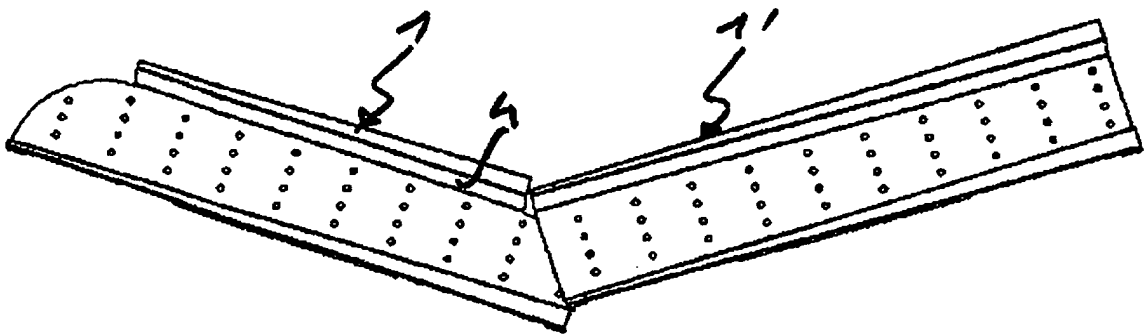


Fig. 14



RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- CH 338296 [0005]
- FR 2221949 [0006]
- GB 2062076 A [0006]
- US 4620612 A [0006]