(19) Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) EP 1 308 596 A1

(12) DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:
07.05.2003 Bulletin 2003/19

(51) Int Cl.[7]: **E06B 1/70**

(21) Numéro de dépôt: **02364037.8**

(22) Date de dépôt: **18.10.2002**

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

(30) Priorité: **02.11.2001 FR 0114227**

(71) Demandeur: **Le Droff, Yves**
29260 Kernilis (FR)

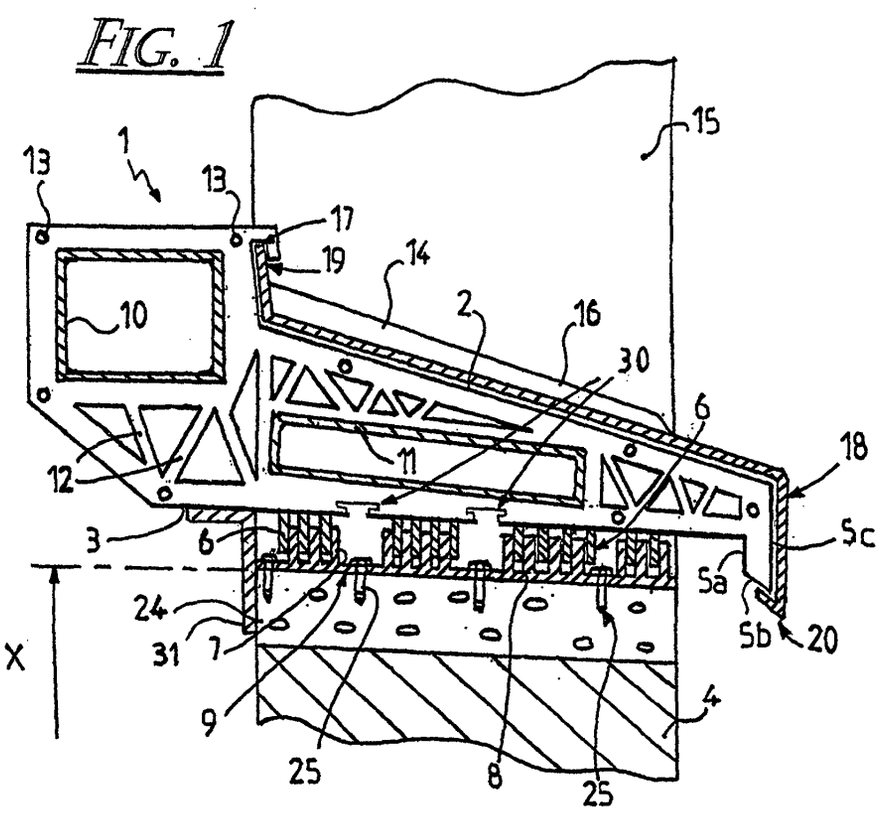
(72) Inventeur: **Le Droff, Yves**
29260 Kernilis (FR)

(54) Dispositif anti-ruissellement pour la protection d'un mur

(57) La présente invention concerne un dispositif anti-ruissellement d'eau pour la protection d'un mur (4) constitué d'un profilé (1) pourvu d'une face supérieure (2) et d'une face inférieure (3) réalisées en matière plastique dont l'un au moins des côtés adjacents au mur à protéger (4) est pourvu d'au moins un plan de liaison (5a, 5b, 5c) de sa face inférieure (3) avec sa face supérieure (2) formant ainsi un « casse goutte » et en ce que ladite face inférieure (3) est pourvue d'une première pluralité de plots (6), saillant perpendiculairement à cette face (3), espacés régulièrement selon au moins une direction et destinés à être engagés verticalement dans les espaces formés par une seconde pluralité de plots (7) conjugués solidaires dune semelle (8) ou d'au moins une patte (23) fixée sur le bord supérieur (9) du mur à protéger.

Application du dispositif selon l'invention notamment aux appuis de fenêtre et aux faîtages de protection.

FIG. 1



EP 1 308 596 A1

Description

[0001] La présente invention concerne un dispositif anti-ruissellement d'eau pour la protection d'un mur.

[0002] Elle se rapporte plus particulièrement à un dispositif anti-ruissellement d'eau destiné à protéger le dessus des murs de fenêtre, porte-fenêtre ou encore des murs de clôture ou d'enceinte afin d'éviter toute pénétration d'eau à l'intérieur de l'habitat et toute dégradation du mur lors des intempéries.

[0003] On connaît déjà des dispositifs anti-ruissellement appelés généralement appuis de fenêtre constitués d'un bloc de béton pourvu d'une partie saillante en direction de l'extérieur de l'habitat dont la face supérieure, en position de montage, est inclinée vers le bas et la face inférieure est pourvue, sensiblement à l'extrémité libre de la partie saillante, d'une rainure formant « un casse goutte », c'est-à-dire permettant la rupture du ruissellement de l'eau de l'appui de fenêtre avant le mur de soutènement vertical.

[0004] De tels dispositifs sont généralement montés sur tous les ouvrants des maisons et bien qu'étant efficaces présentent l'inconvénient d'être lourds à manipuler par le maçon et par conséquent difficiles à monter. En outre, les murs des constructions actuelles sont revêtus d'une couche de peinture et pour des raisons esthétiques ces appuis de fenêtre également. Il s'avère que cette couche de peinture est déposée généralement par pulvérisation sur les murs d'un enduit épais coloré qui ne peut être déposé sur la face supérieure de l'appui de fenêtre compte tenu de la présence des fenêtres. Par ailleurs, pour des grandes longueurs d'ouvrants, ces dispositifs nécessitent la juxtaposition d'au moins deux appuis de fenêtre entraînant par voie de conséquence un risque d'infiltration de l'eau au niveau de la jonction.

[0005] Le but de l'invention est de proposer un dispositif anti-ruissellement d'eau pour la protection d'un mur qui permet de résoudre tout ou partie des inconvénients précités mais également un tel dispositif permettant de rattraper les différences de niveaux de la face supérieure du mur.

[0006] A cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif anti-ruissellement d'eau pour la protection d'un mur constitué d'un profilé pourvu d'une face supérieure et d'une face inférieure réalisées en matière plastique dont l'un au moins des côtés adjacents au mur à protéger est pourvu d'au moins un plan de liaison de sa face inférieure avec sa face supérieure formant ainsi un « casse goutte ». Ladite face inférieure est pourvue d'une première pluralité de plots, saillant perpendiculairement à cette face, espacés régulièrement selon au moins une direction et destinés à être engagés verticalement dans les espaces formés par une seconde pluralité de plots conjugués solidaires d'une semelle ou d'au moins une patte fixée sur le bord supérieur du mur à protéger.

[0007] Selon une disposition avantageuse, la face inférieure du profilé comporte également des rainures afin de permettre l'engagement éventuel, notamment par coulissement, de pattes de scellement pour la fixation sur le bord supérieur du mur à protéger.

[0008] Selon une disposition avantageuse, le profilé comporte, agencés à l'intérieur de celui-ci, des renforts métalliques et des raidisseurs.

[0009] Selon une autre disposition avantageuse, le profilé comporte en outre à chacune de ses extrémités perpendiculaires au « casse-goutte » des moyens de fixation pour une pièce de finition ou pour une pièce de liaison avec un second profilé.

[0010] Selon encore une autre disposition avantageuse, le profilé comporte en outre des moyens de fixation d'un capot coloré sur sa face extérieure, réalisé en matière plastique ou en aluminium.

[0011] Toujours selon l'invention, la première pluralité de plots est agencée dans des cavités réalisées sur la face inférieure du profilé. Cette face inférieure présente, sensiblement à l'extrémité des cavités de manière symétrique par rapport, par exemple, à un axe longitudinal, une rainure destinée à permettre l'engagement d'une patte de scellement.

[0012] Selon une disposition avantageuse, les deux côtés perpendiculaires au côté comportant un « casse goutte » sont pourvus d'un moyen de fixation composé respectivement pour une face de doigts saillants et pour l'autre face d'orifices pourvus de languettes aptes à immobiliser lesdits doigts par encliquetage et en ce que les pièces de finition sont conformées pour coopérer avec ces moyens de fixation.

[0013] Selon une autre disposition avantageuse, le profilé est réalisé en Polychlorure de vinyle (PVC).

[0014] Un autre objet de la présente invention concerne l'application du dispositif conforme à l'une quelconque des dispositions susmentionnées à la réalisation d'un appui de fenêtre.

[0015] Selon une caractéristique avantageuse, la pièce de finition est en outre pourvue sur les parties en contact avec les cloisons adjacentes d'une partie saillant verticalement vers le haut afin d'assurer une étanchéité latérale au niveau desdites cloisons de jonction.

[0016] Un autre objet de l'invention concerne également l'application du dispositif conforme à l'une quelconque des dispositions susmentionnées à la réalisation d'un faîtage de protection pour mur de clôture, dans laquelle le profilé présente un axe de symétrie de manière à comprendre deux casses gouttes protégeant ainsi les deux faces du mur de clôture.

[0017] Les caractéristiques de l'invention mentionnées ci-dessus, ainsi que d'autres, apparaîtront plus clairement à la lecture de la description suivante d'un exemple de réalisation, en se référant aux dessins annexés sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale d'un dispositif anti-ruissellement d'eau selon la présente invention,

- la figure 2 est une vue de détail de l'extrémité d'un dispositif selon la figure 1,

- la figure 3 est une vue en coupe transversale à plus grande échelle illustrant deux modes de fixation du dispositif selon l'invention.

[0018] On peut voir sur cette figure 1, le dispositif selon l'invention constitué d'un profilé 1 pourvu d'une face supérieure 2 et d'une face inférieure 3 réalisées en matière plastique telle que par exemple en Polychlorure de vinyle (PVC) dont l'un au moins de ses côtés adjacents au mur 4 à protéger est pourvu d'au moins un plan de liaison 5a, 5b, 5c de sa face inférieure 3 avec sa face supérieure 2 formant ainsi un « casse goutte », c'est-à-dire permettant une rupture de l'écoulement de l'eau lors d'intempéries. Ladite face inférieure 3 est pourvue d'une première pluralité de plots ou peignes 6, saillant perpendiculairement à cette face 3, espacés régulièrement selon au moins une direction et destinés à être engagés verticalement dans les espaces formés par une seconde pluralité de plots 7 conjugués solidaires d'une semelle 8 fixée sur le bord supérieur 9 du mur à protéger 4.

[0019] Les plots ou peignes 6 et 7 peuvent être crantés sur leur longueur et avoir leur extrémité libre biseautée afin de permettre une facilité de pénétration des premiers 6 dans les seconds 7 plots. En outre, les plots ou peignes peuvent être constitués de barrettes continues ou discontinues régulièrement espacées selon au moins une direction, disposées, par exemple transversalement, sous la face inférieure 3 du profilé 1.

[0020] Afin d'illustrer le dispositif selon l'invention, on a représenté une application du dispositif à un appui de fenêtre tel que schématisé sur les figures.

[0021] Ainsi, ledit profilé 1 présente sensiblement la forme générale d'un appui de fenêtre classique, comme visible sur la figure 1, dont la résistance est accrue par la présence notamment de renforts métalliques 10 et 11 et par des raidisseurs 12 agencés à l'intérieur du profil selon une structure sensiblement en forme de nid d'abeille permettant d'obtenir des caractéristiques mécaniques, notamment à l'écrasement, au minimum égales à un celles d'un appui de fenêtre en béton.

[0022] Ce profilé 1 comporte en outre à chacune de ses extrémités perpendiculaires au « casse-goutte » des moyens de fixation 13 pour une pièce de finition 14 ou pour une pièce de liaison avec un second profilé.

[0023] Cette pièce de finition 14 est constituée, comme visible à la figure 2, d'un flasque réalisé également en matière plastique présentant la forme du profilé 1 en coupe transversale.

[0024] On notera que dans le cas d'une application du dispositif à un appui de fenêtre dans lequel le dispositif est inséré dans un logement formé par le mur à protéger 4 et deux cloisons adjacentes 15 réalisées par exemple en béton, la pièce de finition 14 est en outre pourvue sur les parties en contact avec les cloisons adjacentes 15 d'une partie 16 saillante verticalement vers le haut, afin d'assurer une étanchéité latérale au niveau des murs de jonction 15, recouverte par la suite d'un enduit, comme illustré à la figure 1.

[0025] Le profilé 1 peut comporter en outre des moyens de fixation 17 d'un capot 18 coloré sur sa face extérieure comme schématisé sur la figure 1, réalisé en matière plastique ou en aluminium permettant d'harmoniser la couleur de l'appui de fenêtre avec la couleur du mur.

[0026] Ces moyens de fixation du capot 18 sont par exemple constitués d'une gorge 17 en partie supérieure dans laquelle est apte à s'engager une des extrémités libres 19 du capot 18 avant d'être fixé par encliquetage par son extrémité opposée 20 sur le profilé 1 au niveau sensiblement du « casse goutte ».

[0027] On notera que la face inférieure 3 peut comporter également des rainures ou gorges 30 disposées par exemple longitudinalement afin de permettre l'engagement éventuel notamment par coulissement de pattes de scellement offrant ainsi la possibilité d'une fixation du dispositif selon l'invention dans un ciment mou.

[0028] On a représenté à la figure 3 une variante de réalisation des moyens de fixation dans laquelle les premiers plots 6 sont agencés dans des cavités 21 réalisées sur la face inférieure 3 du profilé 1. On notera en outre que la face inférieure 3 présente, sensiblement à l'extrémité des cavités de manière symétrique par rapport par exemple à un axe longitudinal, une rainure ou gorge 22 destinée à permettre l'engagement d'une patte de scellement 23 apte à être enfoncée dans du ciment mou avant séchage disposé sur le bord supérieur du mur à protéger. La fixation d'une telle patte 23 sera décrite plus en détail ci-après.

[0029] La mise en place du dispositif anti-ruissellement selon l'invention qui ressort déjà de la présente invention va maintenant être explicitée.

[0030] Lors de la réalisation des ouvrants d'une maison, le maçon prépare la face supérieure de son mur 4 sur lequel doit être agencé l'appui de fenêtre en y déposant une couche de ciment 24 afin d'obtenir une cote X à partir du bas du mur formant ainsi la face supérieure finie 9 du mur 4. L'utilisateur fixe alors la semelle 8 par des moyens de visserie classique 25 sur cette face supérieure 9 puis encolle les seconds plots 7 de la semelle 8 avant de disposer le profilé 1 pourvu des flasques 14 de finition sur ladite semelle 8 de manière à faire coïncider les premiers plots 6 du profilé dans les espaces formés par les seconds plots 7 de la semelle. Un tel moyen de fixation permet avantageusement de reprendre les faux niveaux en enfonçant plus ou moins lesdits premiers plots 6 dans lesdits espaces des seconds plots 7. On notera qu'une équerre 31 représentée à la figure 1 est fixée au profilé afin d'assurer une liaison et une perpendicularité adéquate entre cedit profilé 1 et le mur à protéger.

[0031] Selon une variante de fixation du dispositif selon l'invention, des pattes de scellement 23 présentant

la forme d'un V inversé, comme visible à la figure 3, ou d'un « U» (non représentées) dont les extrémités libres des branches sont pliées, sont aptes à être engagées préalablement dans les rainures agencées sur la face inférieure 2 du profilé 1 afin de disposer l'ensemble dans le ciment mou agencé sur le bord supérieur du mur à protéger. Après séchage du ciment la fixation du dispositif est assurée. On notera que les pattes de scellement décrites ci-dessus sont faites à titre d'exemple non limitatif et peuvent être de formes diverses.

[0032] L'utilisateur dispose enfin éventuellement le capot 18 préalablement choisi en fonction du coloris du mur 4. On notera que selon une variante d'exécution, le profilé 1 est réalisé en matière plastique teintée supprimant ainsi l'utilité du capot 18.

[0033] Dans le cas des appuis de porte-fenêtre, les mêmes opérations s'appliquent à la seule différence que deux dispositifs sont associés en alignement par des moyens de fixation, tels que par exemple des chevilles ou équivalent.

[0034] Selon un mode de réalisation non représenté, les deux côtés perpendiculaires au côté comportant un « casse goutte » sont pourvus d'un moyen de fixation composé respectivement pour une face de doigts saillants et pour l'autre face d'orifices pourvus de languettes aptes à immobiliser lesdits doigts par encliquetage. On notera qu'avantageusement les deux flasques d'extrémité sont distincts et conformés pour coopérer avec l'une des extrémités gauche ou droite du profilé.

[0035] On notera que lesdits plots 6, 7 et 26 sont constitués par exemple de portions saillant verticalement de forme parallélépipédique qui s'étendent transversalement ou longitudinalement de préférence le long de la face inférieure 3 du profilé. Selon une variante de réalisation, cesdits plots présentent la forme de plots cylindriques espacés régulièrement selon au moins deux directions.

[0036] On comprend à la lecture de la description ci-dessus que le dispositif anti-ruissellement est simple à réaliser et permet une mise en place aisée et rapide par une seule personne contrairement à l'art antérieur.

[0037] Par ailleurs, le dispositif selon la présente invention offre une étanchéité complète supprimant les risques d'infiltration d'eau dans les angles des ouvrants.

[0038] On notera également que les profilés peuvent être réalisés selon des longueurs variables contrairement aux appuis de fenêtres traditionnels où le poids du béton limite leur longueur.

[0039] Bien que l'invention ait été décrite en liaison avec un mode de réalisation particulier elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits.

[0040] Ainsi, on comprend que le dispositif selon l'invention peut également, sans sortir du cadre de l'invention, s'appliquer au faîtage de protection pour mur de clôture. Dans une telle application, le profilé présente un axe de symétrie adapté à des formes variées afin de comprendre deux « casses gouttes » protégeant ainsi les deux faces du mur de clôture. L'avantage du dispositif selon la présente invention dans une telle réalisation est l'assurance pour tout bricoleur de rattraper les différences éventuelles de niveaux du mur de clôture.

Revendications

1. Dispositif anti-ruissellement d'eau pour la protection d'un mur (4) constitué d'un profilé (1) pourvu d'une face supérieure (2) et d'une face inférieure (3) réalisées en matière plastique dont l'un au moins des côtés adjacents au mur à protéger (4) est pourvu d'au moins un plan de liaison (5a, 5b, 5c) de sa face inférieure (3) avec sa face supérieure (2) formant ainsi un « casse goutte », **caractérisé en ce que** ladite face inférieure (3) est pourvue d'une première pluralité de plots (6), saillant perpendiculairement à cette face (3), espacés régulièrement selon au moins une direction et destinés à être engagés verticalement dans les espaces formés par une seconde pluralité de plots (7) conjugués, ces plots (7) étant solidaires d'une semelle (8) fixée sur le bord supérieur (9) du mur à protéger.

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** le profilé (1) comporte, agencés à l'intérieur de celui-ci, des renforts métalliques (10, 11) et des raidisseurs (12).

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé (1) comporte en outre à chacune de ses extrémités perpendiculaires au « casse goutte » des moyens de fixation (13) pour une pièce de finition (14) ou pour une pièce de liaison avec un second profilé.

4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé (1) comporte en outre des moyens de fixation (17) d'un capot coloré (18) sur sa face supérieure (2), réalisé en matière plastique ou en aluminium.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** la première pluralité de plots (6) est agencée dans des cavités (21) réalisées sur la face inférieure (3) du profilé (1) et **en ce que** la face inférieure (3) présente sensiblement à l'extrémité des cavités de manière symétrique par rapport, par exemple à un axe longitudinal, une rainure (22) destinée à permettre l'engagement d'une patte de scellement (23).

6. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les deux côtés perpendiculaires au côté comportant un « casse goutte » sont pourvus d'un moyen de fixation composé respectivement pour une face de doigts saillants et pour l'autre face d'orifices pour-

vus de languettes aptes à immobiliser lesdits doigts par encliquetage et **en ce que** les pièces de finition sont conformées pour coopérer avec ces moyens de fixation.

7. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** le profilé (1) est réalisé en Polychlorure de vinyle (PVC).

8. Application du dispositif conforme à l'une quelconque des revendications précédentes à la réalisation d'un appui de fenêtre.

9. Application selon la revendication 8, **caractérisée en ce que** la pièce de finition (14) est en outre pourvue sur les parties en contact avec les cloisons adjacentes (15) d'une partie saillante (16) verticalement vers le haut afin d'assurer une étanchéité latérale au niveau desdites cloisons de jonction (15).

10. Application du dispositif conforme à l'une quelconque des revendications 1 à 8 à la réalisation d'un faîtage de protection pour mur de clôture, dans laquelle le profilé (1) présente un axe de symétrie de manière à comprendre deux « casses gouttes » protégeant ainsi les deux faces du mur de clôture.

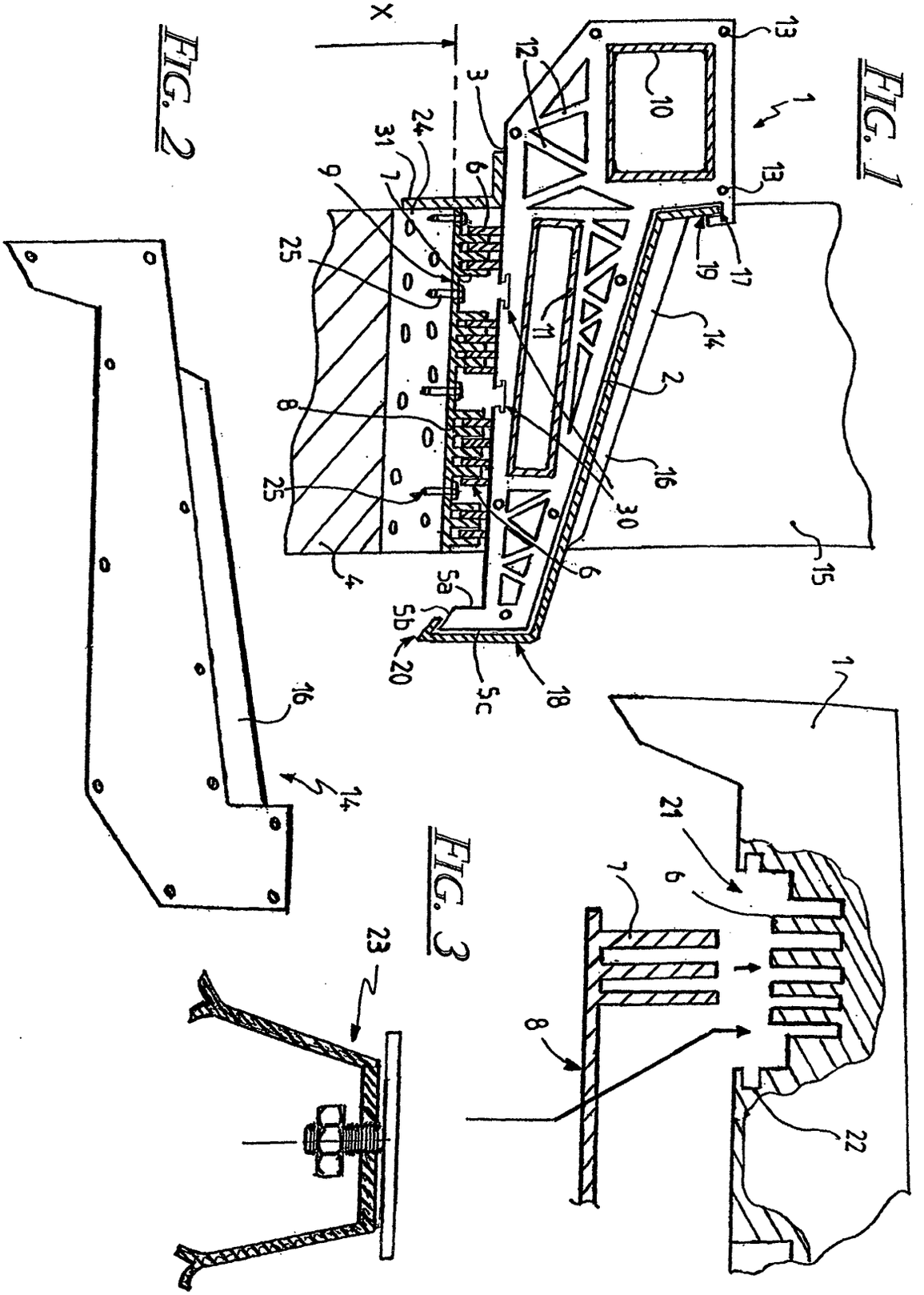


FIG. 1

FIG. 2

FIG. 3

Office européen des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande
EP 02 36 4037

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.7)
A	DE 12 83 480 B (UHL KG GEB) 21 novembre 1968 (1968-11-21) * colonne 3, ligne 42 - ligne 56 * * figures * -----	1	E06B1/70
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7)
			E06B

Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications

Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
LA HAYE	14 février 2003	Verdonck, B

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même categorie
A : arrière-plan technologique
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P04C02)

ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO. EP 02 36 4037

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

14-02-2003

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 1283480 B	21-11-1968	AT 265601 B	25-10-1968

EPO FORM P0460

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